

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON
Année scolaire 1910-1911. — N° 6

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DE L'OBLITÉRATION
DES
CAVITÉS OSSEUSES ET ARTICULAIRES
TUBERCULEUSES

PAR LE MÉLANGE DE VON MOSETIG MOORHOF

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 49 Novembre 1910

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

André RENDU

Né le 1^{er} Août 1881, à Lyon (Rhône),
Ancien Interne des Hôpitaux de Lyon.



LYON

A. REY, IMPRIMEUR-ÉDITEUR DE L'UNIVERSITÉ
4, RUE GENTIL, 4

—
Novembre 1910

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON
Année scolaire 1910-1911. — N° 6

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DE L'OBLITÉRATION
DES
CAVITÉS OSSEUSES ET ARTICULAIRES
TUBERCULEUSES

PAR LE MÉLANGE DE VON MOSETIG MOORHOF

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 49 Novembre 1910

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

André RENDU

Né le 1^{er} Août 1881, à Lyon (Rhône),
Ancien Interne des Hôpitaux de Lyon.



LYON

A. REY, IMPRIMEUR-ÉDITEUR DE L'UNIVERSITÉ

4, RUE GENTIL, 4

—
Novembre 1910

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. HUGOUNENQ DOYEN.
J. COURMONT ASSESEUR

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. CHAUVEAU, AUGAGNEUR, MONOYER, SOULIER, TRIPIER, CAZENEUVE, LÉPINE

PROFESSEURS

Cliniques médicales	MM. TEISSIER
	ROQUE
	BARD
Cliniques chirurgicales	PONCET
	JABOULAY
Clinique obstétricale et Accouchements	FABRE
Clinique ophtalmologique.	ROLLET
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	NICOLAS
Clinique des maladies mentales	PIERRET
Clinique des maladies des enfants	WEILL
Clinique des maladies des femmes	POLLOSSON (A.)
Physique médicale	CLUZET
Chimie médicale et pharmaceutique	HUGOUNENQ
Chimie organique et Toxicologie	MOREL
Matière médicale et Botanique	BEAUVISAGE
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	GUIART
Anatomie	TESTUT
Anatomie générale et Histologie	RENAUT
Physiologie	MORAT
Pathologie interne.	COLLET
Pathologie et Thérapeutique générales	X...
Anatomie pathologique.	PAVIOT
Médecine opératoire	POLLOSSON (M.)
Médecine expérimentale et comparée	ARLOING
Médecine légale.	LACASSAGNE
Hygiène	COURMONT (J.)
Thérapeutique	PIC
Pharmacologie	FLORENCE

PROFESSEURS ADJOINTS

Physiologie, cours complémentaire	MM. DOYON
Maladies des oreilles, du nez et du larynx	LANNOIS,
Pathologie externe	VALLAS,
Maladies des voies urinaires	ROCHET.

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Chimie minérale.	MM. BARRAL.	agrégé
Propédeutique chirurgicale	BÉRARD,	—
Propédeutique de gynécologie	CONDAMIN,	—
Chirurgie infantile.	NOVÉ-JOSSERAND,	ag
Accouchements	COMMANDEUR	—
Matière médicale	MOREAU	—
Embryologie	REGAUD,	—
Anatomie topographique	PATEL	—
Botanique	BRETIN	—

AGRÉGÉS

MM.	MM.	MM.	MM.
SAMBUC	J. LEPINE	NOGIER	TAVERNIER
REGAUD	LESIEUR	LATARGET	CADE
COMMANDEUR	Etienne MARTIN	BRETIN	MOURIQUAND
GAYET	LAROYENNE	THÉVENOT	ARLOING (F.)
NEVEU-LEMAIRE	VORON	LERICHE	
PATEL			

M. BAYLE. Secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THESE

MM. JABOULAY, Président ; ROLLET, Assesseur ;
MM. NOVÉ-JOSSERAND et LERICHE, Agrégés.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A MON PÈRE

Le Docteur J. RENDU

Je dédie ce travail en témoignage de ma profonde affection, et de ma reconnaissance pour la voie qu'il m'a tracée et l'exemple qu'il me laisse à suivre.

A MON MAITRE

Monsieur le Docteur G. NOVÉ-JOSSERAND

Professeur-Agrégé. — Chirurgien des Hôpitaux

Qui nous a donné le sujet de ce travail et que nous remercions bien sincèrement de nous avoir guidé, au cours de deux semestres d'Internal passés dans son service, dans l'étude de la Chirurgie infantile. Pour son enseignement et pour la bienveillance dont il nous a donné tant de preuves, nous lui adressons l'expression de notre plus vive reconnaissance.

A M. LE PROFESSEUR M. JABOULAY

Professeur de Clinique chirurgicale.

Qui a bien voulu accepter la présidence de notre jury de thèse et à qui nous sommes heureux de pouvoir exprimer nos remerciements et notre gratitude pour l'intérêt qu'il nous a toujours montré au cours de nos études médicales.

A MES JUGES

Monsieur le Professeur ROLLET

Professeur d'Ophtalmologie.

Monsieur le Professeur-Agrégé LERICHE

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

Pendant 1 année de stage, 3 ans d'Externat et 4 ans d'Internat.

Stage.

- M. le Professeur M. JABOULAY, professeur de clinique chirurgicale.
- M. le Dr MOUISSET, médecin des hôpitaux.
- M. le Dr JOSSERAND, médecin honoraire des hôpitaux.

Externat.

- M. le Professeur PONCET, professeur de clinique chirurgicale.
- M. le Professeur VALLAS, chirurgien-major de l'Hôtel-Dieu.
- M. le Professeur ROQUE, professeur de clinique médicale.
- M. le Dr AUDRY, médecin honoraire des hôpitaux.
- M. le Dr JOSSERAND, médecin honoraire des hôpitaux.
- M. le Professeur agrégé VORON, accoucheur des hôpitaux.

Internat.

- M. le Professeur agrégé PAUL COURMONT, médecin des hôpitaux.
- M. le Dr PLAUCHU, accoucheur des hôpitaux.
- M. le Professeur agrégé CADE, médecin des hôpitaux.
- M. le Professeur JABOULAY, professeur de clinique chirurgicale.
- M. le Professeur VALLAS, chirurgien-major de l'Hôtel-Dieu.
- M. le Professeur agrégé BÉRARD, chirurgien des hôpitaux.
- M. le Professeur agrégé NOVÉ-JOSSERAND, chirurgien des hôpitaux.
- M. le Dr ALBERTIN, chirurgien des hôpitaux.
- M. le Professeur agrégé COMMANDEUR, accoucheur des hôpitaux.
- M. le Professeur FABRE, professeur d'obstétrique.
- M. le Professeur agrégé NOVÉ-JOSSERAND, chirurgien des hôpitaux.

A MES MAITRES A LA FACULTÉ

Laboratoire d'anatomie :

M. le Professeur TESTUT, professeur d'anatomie.

M. le Professeur agrégé LATARJET, chef des travaux d'anatomie.

Laboratoire de médecine opératoire :

M. le Professeur M. POLLOSSON, professeur de médecine opératoire.

M. le Professeur agrégé TIXIER, chef des travaux, chirurgien des hôpitaux.

DU MÊME AUTEUR

- Difficulté de l'allaitement chez un enfant venu avant terme avec une fissure palatine bilatérale (en collaboration avec M. Plauchu, accoucheur des Hôpitaux) (*Société des Sciences médicales*, 20 février 1907; *Lyon Médical*, 1907, t. I, p. 985).
- Infection du sein à syndrome clinique de phlegmon diffus se terminant par la mort chez une nourrice au sixième mois de l'allaitement (en collab. avec M. Plauchu) (*Soc. des Sc. Méd.*, 23 janvier 1907; *Lyon Médical*, 1907, t. I, p. 757).
- Ictère infectieux accompagné d'accès de cyanose et d'ecchymoses péri-cornéennes chez un nouveau-né (en collab. avec M. Plauchu) (*Soc. des Sc. Méd.*, 17 avril 1907; *Lyon Médical*, 1907, t. II, p. 147).
- Tumeur rare de l'orbite (en collab. avec M. le professeur Jaboulay) (*Soc. des Sc. Méd.*, 26 juin 1907; *Lyon Médical*, 1907, t. II, p. 707).
- Plaie de l'aisselle par balle de revolver, paralysie radiculaire partielle (en collab. avec M. Bérard, chirurgien des Hôpitaux) (*Soc. des Sc. Méd.*, 12 février 1908; *Lyon Médical*, 1908, t. I, p. 935).
- Hallux varus acquis avec clinodactylie interne des autres orteils (en collab. avec M. Bérard) (*Revue d'Orthopédie*, septembre 1908, p. 411).
- Volumineuse hernie épiploïque (en collab. avec M. le professeur Vallas) (*Soc. des Sc. Méd.*, 22 janvier 1908; *Lyon Médical* du 22 mars 1908, n° 12).
- Du traitement des pieds bots congénitaux dans les trois mois qui suivent la naissance par la méthode de Finck (en collab. avec M. Nové-Josserand, chirurgien des Hôpitaux) (*Revue d'Orthopédie*, 1^{er} juillet 1909, p. 289).
- Formes douloureuses des luxations congénitales de la hanche (en collab. avec M. Nové-Josserand) (*Lyon Chirurgical*, 1909, t. II, p. 13).

Traitement des trajets fistuleux par le mélange bismuthé de Beck (en collab. avec M. Nové-Josserand) (*Lyon Chirurgical*, 1908-1909, t. I, p. 609).

Rétrécissement cicatriciel de l'œsophage infranchissable à l'œsophagoscopie (en collab. avec MM. Nové-Josserand et Sargnon) (Soc. des Sc. Méd., 23 décembre 1908; *Lyon Médical*, 1909, t. I, p. 654).

Volumineux fibrome du ligament large (en collab. avec M. Albertin, chirurgien des Hôpitaux) (Soc. des Sc. Méd., 23 décembre 1908; *Lyon Médical*, 1909, t. I, p. 661).

Tumeur utérine maligne (en collab. avec M. Albertin) (Soc. des Sc. Méd., 4 novembre 1908; *Lyon Médical*, 1908, t. II, p. 981).

Cardiopathie et grossesse : maladie de Durozier chez une XII pare. (en collab. avec M. Commandeur, accoucheur des Hôpitaux) (Soc. des Sc. Méd., 2 mai 1910; *Lyon Médical*, 1910, p. 709).

Collection pelvienne d'origine puerpérale s'ouvrant dans la vessie avec guérison spontanée aidée par des massages abdomino-vaginaux (en collab. avec M. Commandeur) (Soc. des Sc. Méd., 2 mai 1910; *Lyon Médical*, 1910, p. 702).

Fractures du crâne fœtal par le forceps (en collab. avec M. Commandeur) (Réunion obstétricale de Lyon; *l'Obstétrique*, 1909, p. 536).

Perforation de l'utérus par le forceps et fractures du crâne fœta (en collab. avec M. Gonnet) (*l'Obstétrique*, 1910, p. 181).

Opération césarienne du segment inférieur avec délivrance retardée (en collab. avec M. le professeur Fabre) (*l'Obstétrique*, 1910, p. 372).

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DE L'OBLITÉRATION
DES
CAVITÉS OSSEUSES ET ARTICULAIRES
TUBERCULEUSES

PAR LE MÉLANGE DE VON MOSETIG-MOORHOF

INTRODUCTION

L'oblitération des cavités osseuses au moyen du mélange iodoformé de Mosetig-Moorhof n'a pas persisté sous la forme que lui avait primitivement donnée son auteur. Conçue tout d'abord en vue du traitement des cavités ostéomyélitiques, cette méthode s'est heurtée à l'impossibilité d'obtenir une asepsie suffisante de l'os malade. Pour cette raison, ses résultats, sans être toujours absolument négatifs, n'ont pas été cependant assez encourageants pour la faire conserver dans la pratique courante.

Heureusement, elle a trouvé dans la tuberculose un terrain plus favorable. En effet, les lésions tuberculeuses des os sont souvent assez limitées pour que leur ablation totale ne soit pas irréalisable : elles sont, sou-

vent aussi, assez indemnes de toute infection secondaire pour qu'une désinfection complète soit possible. De plus, le mélange iodoformé agit contre la tuberculose comme un topique puissant, et, en maintenant les tissus en réparation dans un état d'asepsie relative, il favorise leur développement et leur organisation toujours insuffisants et lents chez les sujets tuberculeux.

Mosetig avait bien lui-même appliqué sa méthode aux affections tuberculeuses, mais en ce qui concerne les articulations il a admis des indications beaucoup trop étendues et une technique tout à fait critiquable. En effet, il conseillait d'intervenir dès que le diagnostic d'arthrite était posé et de faire une exérèse très large, le plus souvent extracapsulaire. Nous montrerons plus loin les inconvénients graves de cette technique.

Les faits que nous apportons ont été conçus dans un tout autre esprit. Il n'a rien été changé aux indications opératoires, et, dans la plupart des cas, l'intervention n'a été décidée qu'après un échec certain du traitement conservateur, ou en présence de lésions trop graves pour que leur guérison fût possible par la simple immobilisation. M. Nové-Josserand n'a pas davantage suivi la technique de Mosetig au point de vue opératoire : il a conservé la technique d'Ollier, en s'efforçant simplement de faire une intervention aussi large que possible et en sacrifiant tous les tissus douteux, mais en conservant la capsule et les insertions musculaires.

La seule différence avec la technique ancienne a été qu'au lieu de drainer largement et de laisser la plaie assez ouverte pour permettre le tamponnement de la cavité, on a fait une réunion presque complète de la

peau en laissant seulement un petit drain sous-cutané. Le rôle du mélange de Mosetig est alors celui d'un pansement interne qui a pour but d'éviter l'infection secondaire de la cavité et de favoriser le travail de réparation.

L'étude du plombage osseux et articulaire dans la tuberculose compris de cette façon a déjà été ébauchée dans la thèse de Collenet (Lyon, 1908) et dans le rapport qu'a présenté notre maître, le professeur agrégé Nové-Josserand, chirurgien de la Charité, au XXI^e Congrès français de Chirurgie. D'autres chirurgiens lyonnais l'ont poursuivie, en suivant des indications et une technique un peu différentes, mais dans un sens parallèle à nos recherches. MM. Bérard et Vignard, notamment, en ont rapporté un assez grand nombre d'observations dans les thèses de Renaud (Lyon, 1903) et Grüber (Lyon, 1908), ainsi que dans leurs communications à la Société de Chirurgie de Lyon, et leur rapport au XXII^e Congrès de Chirurgie.

Ces travaux ont montré que les premiers résultats du plombage ainsi compris sont satisfaisants. Mais il restait à voir ce qu'étaient les résultats éloignés; si la fermeture précoce de la plaie n'aurait pas pour conséquence une tendance plus grande à la récurrence; si les articulations traitées de cette manière auraient autant de solidité et de valeur physiologique que celles obtenues par l'ancien procédé.

Voilà ce que nous nous sommes demandé et ce qui fait l'objet de notre travail. Nos conclusions sont tirées de l'analyse de quatre-vingt-neuf observations représentant le total des interventions faites dans ce

sens depuis près de trois ans par notre maître, le Dr Nové-Josserand, chirurgien de la Charité.

Nous exposerons d'abord, dans un premier chapitre, la technique qui a été employée dans tous les cas dont nous rapportons les observations. Celles-ci feront l'objet d'un second chapitre où nous en ferons également la critique et la statistique, en en dégageant les résultats et les avantages de la nouvelle méthode. Enfin, dans un troisième et dernier chapitre, nous verrons quelles sont les indications de cette oblitération avec le mélange de Mosetig et quel rang elle doit tenir dans la thérapeutique des affections osseuses et articulaires tuberculeuses.

CHAPITRE PREMIER

TECHNIQUE

I. Le mélange. — Dans toutes les observations qui suivent, on a employé le mélange de Von Mosetig-Moorhof, ainsi composé :

Iodoforme	60 parties.
Huile de sésame	40 —
Blanc de baleine	40 —

Rappelons brièvement comment on le prépare à la Charité. On fait chauffer dans une capsule de l'huile de sésame et du blanc de baleine dans les proportions indiquées, jusqu'à mélange homogène, qui s'obtient à une température inférieure à 100 degrés. On verse alors ce mélange, dont la température doit être de 60 degrés environ, dans un flacon appelé calamar qui contient la quantité voulue d'iodoforme pulvérisé. (La température de 60 degrés environ est nécessaire pour que l'iodoforme ne soit pas aggloméré mais bien uniformément réparti dans le mélange.) On agite alors le flacon pour obtenir un mélange bien complet, on le bouche, on ficelle, on garnit de ouate le bouchon et le goulot du flacon, et l'on porte celui-ci à l'étuve à 110 degrés : on stérilise pendant une demi-heure et l'on agite de nouveau pour que le mélange soit bien

homogène une fois refroidi. Il n'y a plus pour s'en servir qu'à faire chauffer le mélange au bain-marie pour le liquéfier et à l'agiter vigoureusement avant de le verser dans la plaie.

II. L'Intervention. — On prépare le malade comme pour une intervention chirurgicale ordinaire et, toutes les fois qu'il est possible, on applique la bande d'Esmarch. L'intervention est faite, en principe, suivant la méthode d'Ollier. Après avoir essayé l'incision en U conseillée par Mosetig, M. Nové-Josserand est revenu aux incisions ordinaires. On ne s'occupe pas des fistules et l'on cherche plutôt à passer à distance d'elles et en tissu sain.

L'os ou l'articulation malade est abordé par la voie sous-périostée ou sous-capsulo-périostée et l'on procède suivant la technique ordinaire à l'évidement ou à la résection des os malades, en ayant soin de faire une opération très large et d'enlever non seulement les tissus franchement malades mais aussi les tissus douteux. Les lésions des parties molles sont de même excisées ou curetées aussi complètement que possible.

III. Oblitération. — Dans les observations que nous rapportons, l'oblitération a été faite (sauf pour un cas) de suite après l'opération.

Après quelques essais, M. Nové-Josserand a renoncé à faire le plombage secondaire tel qu'il est conseillé par MM. Bérard et Vignard, parce que cela lui paraît une complication inutile. En effet, dans les plaies osseuses et surtout articulaires, on a, en enlevant les

mèches du tamponnement primitif, un suintement assez abondant aussi difficile à arrêter que l'hémorragie opératoire. De plus, cette manipulation secondaire de la plaie expose à l'infection secondaire.

D'ailleurs, avec la conception que nous avons actuellement de cette méthode, nous ne considérons plus le remplissage comme une obturation hermétique, un plombage, mais comme un simple pansement interne. Dans ces conditions, la question d'hémostase et d'assèchement perd une grande partie de son importance. Après avoir suivi, à ce point de vue, la technique de Mosetig : assèchement par la compression, par l'air chaud, par la glycérine bouillante, par le froid, M. Nové-Josserand a fini par faire tout simplement l'oblitération sous l'hémostase obtenue par la bande d'Esmarch qui est laissée en place jusqu'à ce que le pansement soit achevé et l'appareil plâtré placé s'il y a lieu. On a remarqué que cette simplification, qui a l'avantage de diminuer beaucoup la durée de l'opération et d'éviter l'emploi d'une instrumentation spéciale, n'a pas rendu moins fréquente la réunion immédiate, ni favorisé l'intolérance du mélange iodoformé.

On procède donc de la façon suivante : une fois l'opération terminée et sous la bande d'Esmarch, on verse le mélange à l'état liquide dans la cavité.

Des écarteurs maintenus par des aides permettent au mélange de s'insinuer jusque dans les plus petites anfractuosités de la cavité et, lorsque celle-ci est pleine, on attend un instant que le mélange se prenne.

Il faut, dans certains cas, remplir la cavité en plusieurs temps : ainsi, s'il s'agit d'une astragalectomie

avec évidemment du calcanéum et de l'épiphyse tibiale, il faut d'abord soulever la jambe opérée, la mettre presque verticale, couler, tasser et laisser se solidifier le mélange dans la cavité tibiale avant de remplir la cavité calcanéenne.

Parfois, on voit surmonter à la surface des gouttes de sang que l'on éponge au tampon, car le tampon de gaze ne se laisse pas imbiber par le mélange et constitue le meilleur agent pour le tasser.

La cavité une fois bien remplie, on fait la suture cutanée au fil métallique, laissant presque toujours un drain planté dans le mélange ou couché sous la peau. Puis on fait le pansement habituel, avec ou sans plâtre suivant les lésions, mais en se rappelant que, toutes les fois qu'on le pourra, il faudra mettre un appareil plâtré qui a l'avantage de limiter la réaction des tissus mous et d'assurer une bonne attitude.

IV. Soins ultérieurs. — Lorsqu'il s'agit de petites lésions comme un spina-ventosa, on fait le premier pansement une dizaine de jours après l'intervention; on enlève les fils, le petit drain, et, suivant que la suppuration est minime ou moyenne, on remet le prochain pansement à huit jours ou un mois. Lorsqu'il s'agit d'interventions graves, comme une astragalectomie avec évidemment du calcanéum, on ne fait le premier pansement que très tardivement, soit un mois, un mois et demi, deux mois après l'intervention si le malade ne présente pas de fièvre ou n'a pas son pansement souillé. Pour les pansements consécutifs, on se base de même sur la plus ou moins grande abondance du pus.

Lorsqu'on fait le premier pansement, il arrive le plus souvent que la cicatrisation a eu lieu par première intention et qu'il ne reste qu'un petit pertuis au niveau de l'orifice du drain qu'on enlève, et par où la pression fait sourdre un peu de liquide huileux et parfois un peu de mélange.

Lorsqu'il s'agit d'une lésion infectée avec tuméfaction et fistules, on trouve la plaie désunie, œdémateuse, suppurante ; il suffit alors de panser à plat sans songer à réunir ni à enlever le mélange. Si l'opération a été bien complète, il n'y a pas à s'inquiéter : la guérison viendra, moins vite, mais la réparation se fera à coup sûr.

Nous avons dit que le premier pansement se fait toujours tardivement à moins qu'on ait la main forcée par une hyperthermie *continue* qui fait craindre des phénomènes infectieux du côté de la plaie.

Nous soulignons *continue*, car il arrive parfois que le lendemain et le surlendemain de l'opération, le malade ait une température de 39 degrés, même 39°5 due à l'iodoforme, sans qu'il faille s'en inquiéter, et sans qu'on puisse pour cela croire que le mélange soit mal toléré et qu'il sera éliminé. Dans le même ordre d'idées, on observe parfois chez les malades dont les cavités oblitérées étaient très grandes, des phénomènes spéciaux d'intoxication iodoformée, mais nous n'avons jamais eu, à proprement parler, d'intoxication vraie. Pendant les deux, quatre, six premiers jours qui suivent l'intervention, ces malades présentent un peu de température et de prostration ; ils restent couchés, silencieux, indifférents à ce qui se passe autour d'eux, répondant

à peine aux questions qu'on leur pose, étant constamment dans une sorte de demi-sommeil calme, sans délire. Puis, peu à peu ces phénomènes disparaissent. Ces malades présentent le plus souvent la réaction de l'iodoforme (calomel sur salive).

Très souvent, on constate que la région opérée présente un certain degré d'infiltration, d'œdème dur, qui pourrait faire craindre une rechute, mais cet œdème qui doit être attribué à une réaction des tissus au contact de l'iodoforme s'atténue peu à peu et finit par disparaître au bout de quelques mois.

Il n'est pas rare aussi de voir une fistule passagère s'ouvrir quelques jours ou quelques semaines après la réunion apparente de la plaie, pour donner issue à quelques gouttes de liquide clair, contenant de l'iodoforme, ou à une matière cireuse. Mais ces fistulettes sont de peu de durée lorsqu'elles n'ont pas pour cause une vraie récidue.

Enfin, au point de vue fonctionnel, il est de toute utilité de poursuivre longtemps l'immobilisation dans les résections articulaires et notamment au pied, pour obtenir une néarthrose solide et éviter une déviation secondaire.

CHAPITRE II

A. — OBSERVATIONS

Observation 4

Spina-ventosa de la phalange du gros orteil avec double fistule.
— Destruction complète de la phalange. — Curetage. —
Oblitération au mélange de Mosetig. — Fistulisation. —
Guérison en un mois et demi. — Revue guérie un an après.
(D^r Nové Josserand.)

G... Antonine, dix ans et demi, entre à la Charité pour un spina-ventosa de la première phalange du gros orteil droit, ayant débuté il y a deux ans et fistulisé depuis trois mois.

18 mai 1909. — Tuméfaction accentuée du gros orteil avec fistule double interne et externe : l'articulation métatarso-phalangienne paraît saine, mais les mouvements du doigt sont limités, probablement par une lésion du tendon extenseur. Intervention : la phalange est complètement détruite et l'on n'en trouve plus qu'un petit fragment de corticale qu'on enlève ; les deux articulations sont envahies et l'infiltration se prolonge, d'un côté sur la phalangette, de l'autre sur l'épiphyse métatarsienne. Evidemment complet des lésions et plombage.

1^{er} juillet. — Une fistule qui donnait peu est maintenant tarie, l'enfant est guérie et quitte la Charité.

19 juillet 1910. — Depuis sa sortie de la Charité la guérison s'est maintenue : l'orteil est en retrait très prononcé, la phalange est à peu près absente et les mouvements sont insignifiants. Lorsque l'enfant est debout, l'orteil se tient au-dessus du sol et l'appui ne se fait pas sur la tête du premier métatarsien, cependant la marche est normale.

Observation 2

Spina-ventosa du premier métatarsien fistulisé depuis un an. — Evidement. — Oblitération au mélange de Mosetig. — Suture incomplète. — Guérison en douze semaines. — Revu guéri deux ans et quatre mois après. (Dr Nové-Josserand. Voir thèse Collenet, obs. XXII.)

M... Marius, onze ans, entre à la Charité le 15 septembre 1907 pour spina-ventosa du premier métatarsien. L'abcès est fistulisé depuis un an. Large fistule sur la face interne et hyperostose de la moitié interne de l'os. Les articulations sont libres.

20 septembre 1907. — Incision : l'os paraît soufflé. Sa cavité médullaire contient des fongosités et un séquestre en grelot du volume d'un noyau de pêche. Les articulations paraissent saines.

12 décembre. — La cicatrisation n'a pas fait de progrès. Il y a une infiltration assez considérable autour de l'os, surtout à la partie plantaire. On excise alors les bords de la cavité circonscrite par une incision elliptique. On vide la cavité osseuse qui contient des fongosités surtout dans sa partie antérieure et qui, en arrière, est comblée par du tissu spongieux jeune.

Après un nettoyage minutieux de la lésion, on a une cavité d'environ 4 centimètres de long sur 2 centimètres et demi de profondeur et qui s'étend en arrière jusqu'à l'articulation avec le cunéiforme qui est ouverte, mais le revêtement cartilagineux du cunéiforme est sain. En avant, la cavité va jusqu'à la tête du métatarsien sans atteindre l'articulation. L'os est complètement dénudé sur une petite étendue en avant et sur la face inférieure. Après nettoyage très complet de la cavité, on enlève la bande d'Esmarch et on fait l'hémostase. Puis, on remplit la cavité avec le mélange de Mosetig et on réunit. La suture est rendue difficile par l'infiltration de la peau dont les bords restent distants de 2 à 3 millimètres sur une certaine longueur.

Les suites ont été absolument apyrétiques. Premier pansement au bout de treize jours. Les bords de la plaie sont légèrement tuméfiés. Les fils de suture ont coupé de telle sorte que la plaie bâille légèrement d'environ un demi-centimètre et qu'à ce niveau le mélange est à découvert.

A la date du 22 janvier 1908 il n'y a pas eu de suppuration. On trouve que les fistules sont taries, mais il reste au niveau de la plaie principale un pertuis ayant les dimensions d'un crayon

au fond duquel on voit une surface bourgeonnante avec un suintement insignifiant. L'exploration de ce trajet au stylet montre qu'il ne s'enfonce pas profondément et que la cavité est encore oblitérée à peu près complètement par le mélange.

24 janvier 1908. — La radiographie montre que la plus grande partie du mélange a disparu ; il en reste seulement trois fragments.

A la date du 15 février, le malade, qui se lève et marche depuis le 28 janvier, ne présente plus qu'une petite fistulette par laquelle sort encore un peu de liquide jaune.

11 mars. — La suppuration est tarie depuis une semaine ; le malade marche et se lève toute la journée depuis plus de trois semaines ; la cicatrice est légèrement déprimée en son centre, mais est d'ailleurs excellente. L'articulation métatarso-phalangienne fonctionne bien. Sortie de la Charité.

10 juillet 1910. — La guérison est toujours complète, la fistule ne s'est jamais réouverte.

Observation 3

Spina-ventosa du premier métatarsien avec fistules multiples.

— *Evidement et oblitération au mélange de Mosetig.* —

Elimination. — *Guérison en cinq mois.* — *Revue guérie deux mois après.* (D^r Nové-Josserand.)

M... Marie, douze ans et demi, entre à la Charité pour un spina-ventosa du premier métatarsien ayant débuté il y a trois mois à la suite d'un violent traumatisme.

3 février 1910. — Sur la face dorsale du pied, vers l'extrémité postérieure du premier métatarsien, se trouvent trois ou quatre fistules où la peau est violacée et amincie, et le premier métatarsien est nettement épaissi. Intervention : L'extrémité postérieure du premier métatarsien est occupée par une petite cavité fongueuse qui se prolonge dans la cavité médullaire : on évide cette épiphyse ainsi que la diaphyse, et comme l'articulation cunéo-métatarsienne est envahie, on enlève également le cartilage articulaire du cunéiforme et l'on curette celui-ci, mais il est sain ; on remplit la cavité avec le mélange de Mosetig et l'on ferme.

23 février. — La ligne de suture s'est ouverte et une partie du plomb s'est éliminée.

10 mai. — La plaie est presque cicatrisée. Sortie.

5 juillet. — La guérison est complète, mais la cicatrice est fortement déprimée, adhérente à l'os comme pour une ostéomyélite, car il y avait eu désunion de la ligne de suture.

10 septembre. — Même état, marche normale sans fatigue.

Observation 4

Spina-ventosa multiples soignés antérieurement par le curetage. — Intervention sur le premier métatarsien largement fistulisé. — Evidement, oblitération au mélange de Mosetig. — Fistulisation intermittente. — Guérison en dix-sept mois. — Revu guéri neuf mois après. (Dr Nové-Josserand.)

D.. Emile, sept ans, entre à la Charité en mai 1903 pour un spina-ventosa de l'index gauche que l'on traite par le curetage et le drainage.

Mars 1906. — L'index est raccourci, très boursoufflé, et présente une fistule dorsale : il existe également une petite fistule à la face dorsale du deuxième métacarpien. Au pied droit, fistule à la face dorsale du troisième métatarsien ; au pied gauche, gonflement du premier métatarsien avec fistule dorsale.

Curetage des divers trajets, évidement de la cavité médullaire de la deuxième phalange de l'index gauche, ablation d'un petit séquestre au niveau du métatarsien du pied droit.

Janvier 1909. — L'index gauche est guéri avec un fort raccourcissement, conservant un certain degré de force et de mobilité mais avec persistance de la fistule dorsale. Il s'est développé depuis trois ans une arthrite du coude avec suppression complète des mouvements. Le premier métatarsien du pied gauche est épaissi avec une large fistule dorsale, comme avant l'intervention faite trois ans auparavant. On explore donc la fistule, et l'on incise sur la face interne du premier métatarsien.

On trouve, dans la moitié antérieure de l'os, le canal médullaire élargi, rempli de fongosités. On évide cette lésion qui se prolonge jusqu'au cartilage de conjugaison en avant ; en arrière, le canal médullaire est fermé par ossification, mais le tissu spongieux est ramolli : on l'évide complètement. Plombage.

4 mars. — Sortie de la Charité.

20 décembre. — Le spina-ventosa plombé est guéri, la fistule qui a donné une légère suppuration est tarie.

10 juin 1910. — La guérison se maintient mais deux ou trois fois la fistule s'est réouverte pour donner quelques gouttes

de liquide séreux, puis refermée quelques jours après; actuellement, la fistule est fermée, l'os n'est plus tuméfié ni douloureux.

15 septembre. — La guérison se maintient, la fistule ne s'est pas réouverte; tous les mouvements se font bien et avec force.

Observation 5

Spina-ventosa du premier métatarsien et du deuxième métacarpien. — Evidement et oblitération au mélange de Mosetig. — Guérison de la main en cinq mois. — Guérison de la main en cinq mois, du pied en sept mois. — Revue guérie un mois après. (D^r Nové-Josserand.)

T... Blanche, deux ans et demi, entre à la Charité pour un spina-ventosa du deuxième métacarpien de la main gauche. Forme hyperostotante avec séquestre central sans envahissement des articulations. La malade présente aussi un spina-ventosa du premier métatarsien de même forme.

11 février 1910. — On évide, on curette et on plumbe les deux spina.

7 mai. — Sortie de la Charité.

21 juillet. — Conserve une fistulette et un épaissement assez marqué de l'os. Pas d'œdème des parties molles, ni douleur. Marche bien. La main est complètement guérie; la flexion de l'index est légèrement réduite.

10 septembre. — La fistulette du pied s'est tarie en août et ne s'est plus reproduite; la guérison est complète à la main et au pied et le résultat fonctionnel excellent.

Observation 6

Spina-ventosa du deuxième métatarsien avec abcès. — Evidement et oblitération au mélange de Mosetig. — Réunion par première intention. — Guérison en deux mois. — Revu guéri deux mois après. (D^r Nové-Josserand.)

R... Antonin, quatorze ans, entre à la Charité pour un spina-ventosa du deuxième métatarsien ayant débuté il y a trois mois par de la douleur et de l'enflure au niveau des trois premiers

métatarsiens, s'accompagnant d'une légère boiterie. La radiographie montre une hyperostose périostique qui s'étend sur toute la longueur de l'os et, au niveau du tiers antérieur de celui-ci, une caverne centrale avec destruction de la corticale sur la face interne.

11 mai 1910. — Intervention : le métatarsien est découvert par une incision dorsale; on ouvre un abcès et l'on constate que l'os est détruit dans toute son épaisseur sur une longueur d'environ 2 centimètres, et la lésion se poursuit dans le canal médullaire sous la forme de petites granulations grises; l'évidement est poursuivi jusqu'à l'extrémité postérieure et en avant jusqu'à l'épiphyse. Plombage avec petit drain.

16 juillet. — Réunion par première intention; il ne reste qu'une fistulette insignifiante correspondant à l'orifice du drain enlevé lors du premier pansement, et par où s'écoule à peine par la pression une petite gouttelette de liquide séreux. L'os n'est pas hyperostoté : on ne constate aucune tuméfaction. Guérison complète.

L'enfant quitte la Charité.

30 juillet. — La guérison se maintient : même état; la fistulette est tarie.

9 septembre. — Guérison toujours complète : l'enfant marche normalement, l'orteil a tous ses mouvements mais il est sur un plan légèrement supérieur à celui des autres orteils.

Observation 7

Spina-ventosa du troisième et du quatrième métatarsien avec fistule. — Evidement du quatrième et résection presque totale du troisième. — Oblitération au mélange de Mosetig. — Fistulisation. — Guérison en cinq mois. — Revu guéri huit mois après. (D^r Nové-Josserand.)

S... Ernest, douze ans, entre à la Charité pour des spina-ventosa des troisième et quatrième métatarsiens droits. En mars 1909, sans cause apparente, un abcès s'est formé sur le dos du pied et s'est ouvert spontanément. Fistule sur le quatrième métatarsien; cet os est épaissi et la pression sur la face plantaire est douloureuse. Pas de signes d'arthrite médiotarsienne.

10 mai 1909. — L'exploration des fistules conduit sur le quatrième métatarsien qui est largement dénudé : l'os est infiltré

de matières caséeuses dans sa moitié postérieure; il se détache de son périoste et de sa surface articulaire et on le résèque en totalité. En avant; la lésion se poursuit par un ramollissement de l'intérieur de l'os dont la corticale est réduite à une très mince lamelle; on en fait l'évidement jusqu'à son extrémité distale. Le troisième métatarsien présentant le même état, on le résèque en presque totalité. Plombage.

9 juin. — Sortie de la Charité.

15 juillet. — Résultat opératoire excellent : fistulette insignifiante sur la ligne d'incision; petite fistule à la plante du pied. Plâtre de marche.

16 octobre. — Cicatrisation complète, résultat excellent : l'orteil s'est mis en retrait d'environ 1 centimètre.

30 juin 1910. — La guérison se maintient, les fistules sont restées complètement tarées. Les troisième et quatrième orteils sont légèrement en retrait, le premier de 1/2 centimètre, le second de 1 cm. 1/2; ils ont de la tendance à se déplacer du côté du dos du pied et le petit orteil se couche au-dessous d'eux en varus. Debout, le pied repose normalement, la marche est normale.

Observation 8

Spina-ventosa du quatrième métatarsien avec abcès. — Evidement et oblitération au mélange de Mosetig. — Réunion première intention. — Guérison en vingt jours. — Revue guérie un mois et demi après. (Dr Nové-Josserand.)

N... Alice, cinq ans, entre à la Charité pour un spina-ventosa du pied. C'est, il y a six mois, que l'enfant a commencé à souffrir du pied gauche, mais il n'y a qu'un mois qu'est apparue une tuméfaction qui a augmenté.

4 juillet 1910. — Sur le dos du pied, on trouve un petit abcès du volume d'une petite prune, au niveau du quatrième métatarsien qui est nettement épaissi. L'abcès contient du pus crémeux et des fongosités abondantes; au-dessous, le périoste est détruit, la surface de l'os rugueuse, mais non perforée. Trépanation: on trouve du pus dans la cavité médullaire; celle-ci est agrandie, remplie de matière caséeuse jusqu'à son extrémité postérieure. Les épiphyses sont saines, ainsi que la corticale sur la moitié inférieure de l'os. Plombage.

24 juillet. — Premier pansement, réunion par première intention, sans fistulette.

5 août. — Malade part complètement guérie; tous les mouvements se font normalement et sans douleur.

9 septembre. — La guérison se maintient toujours; il ne s'est jamais produit de fistulette.

Observation 9

Spina-ventosa du cinquième métatarsien avec abcès. — Ablation de la diaphyse formant séquestre, curetage. — Oblitération au mélange de Mosetig. — Fistulette. — Guérison en six mois. — Revu guéri un an et trois mois après. (D^r Nové-Josserand.)

M. Joseph, trois ans, entre à la Charité pour un spina-ventosa du cinquième métatarsien avec grosse tuméfaction et peau violacée à son niveau sur la face dorsale.

12 août 1908. — Intervention. Incision évacuatrice de la collection qui entoure le cinquième métatarsien; on retire un séquestre représentant toute la diaphyse du métatarsien; on évide les épiphyses et l'on plombe.

13 octobre. — Guérison complète; il ne reste qu'une fistulette insignifiante.

18 février 1909. — Guérison complète, fistulette tarie.

10 juillet 1910. — On apprend que l'enfant est mort d'une broncho-pneumonie il y a deux mois, mais qu'alors le pied était toujours guéri et ne s'était jamais refistulisé.

Observation 10

Spina-ventosa du cinquième métatarsien avec fistule. — Résection de la moitié de l'os et évidement de l'autre moitié. — Oblitération au mélange de Mosetig. — Réunion par première intention. — Fistulette secondaire. — Guérison en trois mois. — Revue guérie six mois après. (D^r Nové-Josserand.)

R... Germaine, quatre ans, vient à la Charité pour un spina-ventosa du cinquième métatarsien ayant débuté il y a trois mois.

9 décembre 1908. — Fistule sur le dos du pied à la partie moyenne du quatrième métatarsien avec collection plantaire qui

s'évacue par la pression ; pas d'hyperostose nette du métatarsien. Le cinquième métatarsien paraît hyperostosé à sa partie moyenne. L'exploration conduit sur l'extrémité distale du cinquième métatarsien qui est entièrement détruite et dont l'extrémité articulaire vient au premier coup de curette. On fait alors une incision sur le bord externe du pied et l'on trouve que la moitié distale de l'os est entièrement ramollie ; sa corticale a disparu, son canal médullaire est plein de fongosités, de sorte qu'on est obligé de faire la résection de cette moitié de l'os et l'évidement de la moitié restante. On plombe la cavité.

5 janvier 1909. — Réunion par première intention ; on enlève les fils.

19 janvier. — Il ne persiste qu'une petite fistulette antérieure par laquelle on fait sourdre du mélange. Sortie.

5 juillet 1910. — La fistulette s'est fermée dans le courant de février. Depuis, la guérison est restée complète ; le pied a une apparence normale ; le métatarsien n'est pas sensiblement épaissi, mais l'orteil est en retrait d'un bon centimètre et a de la tendance à se mettre sur un plan plus élevé que les autres orteils.

Observation 11

Spina-ventosa du cinquième métatarsien avec abcès. — Extraction de l'os formant séquestre. — Oblitération au mélange de Mosetig. — Réunion par première intention. — Guérison en un mois. — Revue guérie un an et deux mois après. (D^r Nové-Josserand.)

C... Louise, un an et demi, rentre à la Charité pour un spina-ventosa de la première phalange de l'index gauche. Hyperostose très marquée sans réaction des parties molles, on n'intervient donc pas. Mais au pied on constate un spina-ventosa du cinquième métatarsien avec hyperostose et abcès sur le dos du pied.

5 avril 1909. — Ouverture de l'abcès, curetage des fongosités et extraction du cinquième métatarsien qui forme séquestre. Plombage et suture cutanée.

1^{er} mai. — Premier pansement, réunion par première intention. Sortie de la Charité.

16 juillet. — La cicatrisation est toujours complète, l'os est bien reconstitué : il n'y a jamais eu de fistule. La forme du pied

est normale, l'enfant marche bien. L'index gauche est complètement guéri, l'os est un peu hyperostosé, les articulations jouent parfaitement, on constate un peu d'abduction de la phalange sur le métacarpe.

Observation 12

Spina-ventosa du premier métatarsien. — Curetage et évidemment de l'articulation métatarso-phalangienne du gros orteil. — Oblitération au mélange de Mosetig. — Guérison en trois mois. — Revue guérie six mois après. (Dr Nové-Josserand.)

V... Marie, trois ans et demi, entre à la Charité pour une ostéo-arthrite du tarse antérieur dont la date du début est inconnue.

15 décembre 1908. — Tuméfaction annulaire au niveau de la zone antérieure du tarse, empâtement profond sans fluctuation, mouvements ni limités ni douloureux. Botte plâtrée.

6 mars 1909. — Persistance de la tuméfaction ; nouveau plâtre.

29 mai. — La tuméfaction a beaucoup diminué : plâtre.

20 août. — La guérison paraît parfaite, actuellement.

14 septembre. — La guérison s'est maintenue au niveau du tarse antérieur, mais il y a une récurrence au niveau du premier métatarsien et de l'articulation métatarso-phalangienne. Petit plâtre qu'on est obligé d'enlever trois jours après, car l'arthrite a pris une allure aiguë et la peau est rouge et chaude au niveau de la face interne du pied.

20 septembre. — Intervention : curetage, abcès froid péri-épiphysaire et arthrite fongueuse sans pus. Plombage et plâtre.

5 novembre. — Il persiste une petite fistulette.

28 décembre. — La fistulette est fermée, plus de tuméfaction, la cicatrisation est bien complète.

7 juillet 1910. — La guérison est restée complète, l'orteil est absolument normal et jouit de tous ses mouvements.

Observation 13

Spina-ventosa du pouce fistuleux. — Evidement. — Oblitération au mélange de Mosetig. — Désunion. — Elimination. — Guérison en deux mois et demi. — Revue guérie deux ans après. (D^r Nové-Josserand. Voir thèse Callenet, obs. XXVII.)

A... Antonine, quatorze ans, a été opérée le 21 mars 1906 pour spina-ventosa du pouce. Depuis cette époque une fistule a toujours persisté.

A son entrée à la Charité, le 2 avril 1908, il y a sur la face dorsale de l'os une fistule assez large avec suppuration peu abondante. Il s'est reproduit un os volumineux un peu irrégulier.

3 avril 1908. — Excision de la fistule. La surface de l'os est irrégulière et raréfiée. La curette s'enfonce dans un tissu ni fongueux ni caséux, mais mou. La corticale est cassante, si bien qu'après l'évidement d'une cavité ayant les dimensions d'un gros pois on a une fracture pathologique avec rétraction du doigt. La cavité est limitée par de l'os dense paraissant sain. Oblitération et suture.

Suites simples : à noter seulement 38°5 le soir du troisième jour. Les autres jours, la malade est apyrétique.

11 avril. — Premier pansement. Les fils ont coupé, et par le bâillement de la plaie on aperçoit une petite cavité contenant du mélange qui est en train de s'éliminer. Ablation des fils.

8 mai. — La malade ne conserve qu'une toute petite fistulette laissant suinter un peu de liquide clair.

21 mai. — La fistulette était tarie depuis quelques jours et recouverte d'une petite croûte lorsque l'enfant s'est mise à souffrir et il s'est produit un petit abcès qui s'est ouvert spontanément, n'a donné que très peu de pus et laisse actuellement deux petites plaies granuleuses donnant une suppuration insignifiante sur les deux faces du métacarpien.

10 juin. — Les deux petites plaies sont fermées, la cicatrice bien nette; les mouvements sont cependant limités.

7 juillet 1910. — La guérison s'est maintenue et les fistules ne se sont pas réouvertes. L'articulation métacarpo-phalangienne s'est ankylosée et la première phalange présente sur son bord radial une hyperostose qui déforme un peu le doigt. La malade est couturière et travaille normalement.

Observation 14

Spina-ventosa de la phalange de l'index avec œdème dur. — Collection sous-périostée. — Ablation des deux tiers de la diaphyse formant séquestre. Evidement jusqu'aux cartilages de conjugaison. — Oblitération au mélange de Mosetig. — Réunion par première intention. — Fistulisation secondaire. — Guérison en cinq mois. — Revu guéri un an après. (Dr Nové-Josserand.)

M... Edouard, un an, entre à la Charité pour un spina-ventosa de la première phalange de l'index gauche. Œdème dur sans masses fongueuses ni abcès : intégrité des mouvements.

12 mars 1909. — Incision sur la face externe : aussitôt le périoste décollé on voit sourdre du pus et on retire un séquestre représentant environ les deux tiers de la diaphyse de la phalange ; le reste de la corticale se détache à la curette de sorte qu'on finit par enlever l'os en totalité jusqu'au cartilage de conjugaison et à l'épiphyse exclusivement : l'œdème dur des parties molles conserve assez la forme du doigt pour qu'il ne se fasse pas de raccourcissement immédiat. Plombage, suture cutanée.

20 mars. — On enlève les fils, réunion par première intervention. Sortie de la Charité.

27 mars. — Le doigt est resté gros, il tend cependant à diminuer. En pressant sur lui, on fait sourdre par l'extrémité inférieure de la cicatrice un peu de matière huileuse contenant de l'iodoforme.

3 avril. — La tuméfaction et la rougeur ont notablement diminué ; l'écoulement de matière séreuse est complètement tari.

15 avril. — La malade continue à aller mieux.

22 avril. — Il s'est fait spontanément une réouverture de la plaie par laquelle le plombage est parti ; la plaie s'est refermée, le doigt reste gros, un peu rouge.

6 mai. — Nouvelle évacuation spontanée de mélange par la fistule ; le doigt est bien moins volumineux.

10 juin. — La malade conserve une petite fistulette.

1^{er} juillet. — La fistulette ne donne presque plus.

10 mai 1910. — Le doigt reste complètement guéri. Epaissement assez marqué de la phalange ; la cicatrice est bien fermée, déprimée, et les mouvements du doigt sont complets.

Observation 15

Spina-ventosa de la phalange de l'index. — Evidement et oblitération au mélange de Mosetig. — Réunion par première intention. — Fistulette secondaire. — Guérison opératoire en trois mois, fonctionnelle incomplète. — Récidive un an après la première intervention, nécessitant l'amputation; examen de la pièce : la moitié proximale de l'os non évidée primitivement est transformée en une caverne remplie de fongosités. — Guérison deux mois après.

C... Suzanne, dix-huit ans, est opérée le 6 mars 1908 pour un spina-ventosa de la première phalange de l'index droit. Tuméfaction piriforme avec infiltration œdémateuse des parties molles, sans lésion articulaire ni tendineuse et sans abcès. Incision dessinant un lambeau à base supérieure sur la face dorsale; le sommet du lambeau descend jusqu'au pli de l'extension de la deuxième phalange. L'os est recouvert d'un périoste nettement fongueux que l'on excise aussi largement que possible au ciseau. La partie moyenne de l'os est entièrement caséeuse, l'os très ramolli se laisse évider à la curette; il n'y a pas de séquestre; on a une cavité ayant les dimensions d'une petite cerise; la continuité de l'os est détruite sur une longueur d'environ 1 centimètre. Pour prévenir le raccourcissement, on fait de l'extension continue au moyen d'un fil de soie passé dans l'ongle et fixé à l'extrémité d'une attelle plâtrée qui dépasse le doigt. On comble la cavité avec du mélange de von Mosetig Moorthof.

21 mars 1908. — Pansement. Le doigt paraît avoir conservé sa forme et sa longueur.

9 avril. — Le doigt est presque solide.

2 mai. — Pansement : le doigt est un peu rouge et tuméfié et, sur sa face externe, il y a une fistulette par laquelle on fait sourdre une certaine quantité de liquide clair, séreux et iodoformé. La forme du doigt est normale : il n'y a aucun retrait, le doigt se tient spontanément; cependant, il y a encore un peu de mobilité anormale au niveau de la phalange enlevée.

25 mai. — La cicatrice d'incision est complètement fermée. Le doigt est un peu volumineux au niveau de la première phalange, mais sa longueur est normale. La pression n'est douloureuse en aucun point; il semble que la première phalange n'est pas encore absolument consolidée.

16 juillet. — Consolidation complète; la tuméfaction diminue,

La malade peut appuyer fortement avec le doigt, mais les mouvements de flexion de la deuxième phalange restent limités par l'adhérence du tendon.

1^{er} mars 1909. — Depuis l'opération le doigt n'a jamais été bien fort et il est toujours resté raide, si bien que la malade ne s'en servait pas. Depuis deux mois le doigt s'est remis à grossir rapidement; actuellement : tuméfaction diffuse de toute la première phalange sans abcès. Les articulations voisines sont un peu enraidies, mais ne semblent pas envahies.

16 mars. — Intervention : amputation, l'os s'est reconstitué avec sa longueur normale. A sa partie moyenne où il avait subi l'évidement, il s'est reformé un os blanc, scléreux. Toute la moitié proximale de l'os jusqu'au cartilage d'encroûtement est transformée en une caverne contenant de la matière caséuse et des fongosités sans séquestres. On peut donc conclure que l'os s'est très bien reconstitué dans la partie évidée, mais qu'il restait un foyer proximal probablement épiphysaire qui a continué à évoluer et a donné la récurrence.

17 juillet 1910. — Deux mois et demi après l'opération, la plaie était bien fermée et non douloureuse; depuis cette époque, la guérison s'est maintenue parfaitement. La malade qui est modiste s'est très bien accoutumée au manque d'index.

Observation 16

Spina-ventosa de la phalangine du médus. — La radiographie montre des lésions étendues. — Résection de la moitié de l'os et évidement de l'autre moitié. — Oblitération au mélange de Mosetig. — Réunion par première intention. — Guérison opératoire en un mois et fonctionnelle en quatre mois et demi. — Revu guéri cinq mois après. (Dr Nové-Josserand.)

C., Louis, sept ans et demi, souffre depuis dix-huit mois d'une ostéite de la phalangine du médus gauche.

21 mai 1909. — Actuellement, on constate un épaississement net de l'os; l'articulation proximale est enraidie, mais non complètement ankylosée; le doigt est atrophié dans tous ses segments d'une longueur totale d'un demi-centimètre. La radiographie montre une altération profonde de l'articulation phalango-phalanginienne et la disparition complète de l'épiphyse; il y a subluxation de la phalangine en dehors.

Intervention : la phalange est profondément lésée, on en réseque la moitié proximale et l'on évide l'autre dont il ne reste qu'une mince couche corticale. Plombage et extension continue du doigt par le procédé habituel.

23 juin. — Premier pansement : réunion par première intention. L'extension continue a conservé la longueur du doigt, mais, dès qu'on la supprime, le raccourcissement se produit.

6 septembre. — La guérison se maintient, le doigt est sec, la phalangine épaisse, plus grosse que la phalange. La néarthrose a déjà une certaine solidité, mais le doigt a une tendance marquée à se dévier en dedans.

Il y a quelques légers mouvements actifs et le raccourcissement est tel que le doigt est au niveau de l'index.

6 octobre. — Résultat excellent; le doigt a un aspect normal, sauf son raccourcissement qui persiste ainsi qu'une légère hyperostose et une légère déviation du doigt en dedans. Les mouvements de l'articulation phalango-phalanginienne ont une amplitude de 20 degrés, mais les mouvements actifs sont faibles; légère laxité latérale.

21 février 1910. — La guérison se maintient : le doigt est droit et un peu gros au niveau de l'articulation; il est solide et a des mouvements de flexion qui atteignent 20 degrés.

Observation 17

Spina-ventosa de la phalangine du médus. — Evidement et oblitération au mélange de Mosetig. — Réunion par première intention. — Guérison en quinze jours. — Revu guéri deux ans et demi après. (D^r Nové-Josserand. Voir thèse Collet, obs. XVIII.)

L... Auguste, six ans. Spina-ventosa de la deuxième phalange du médus droit. Hyperostose totale et infiltration œdémateuse des parties molles déformant le doigt en fuseau et gênant les mouvements. Pas de collection suppurée.

Intervention le 19 février 1908. Incision en U, à base supérieure, sur la face dorsale de la phalange. Le tendon extenseur est sectionné un peu au-dessus de l'articulation phalango-phalanginienne. On rugine le périoste, qui est œdémateux. La surface de l'os présente en deux points des canaux de Havers agrandis, avec une moelle d'aspect fongueux. On trépane, on découvre un foyer fongueux situé au contact du cartilage de conjugaison et

qui s'étend à toute l'épaisseur de l'os qui est raréfié et ramolli. La lésion ne se délimite pas d'une façon nette du côté de la diaphyse, de sorte qu'on finit par enlever la diaphyse en totalité en conservant le cartilage de conjugaison et les deux épiphyses. On maintient le doigt en extension pendant qu'on comble la cavité avec le mélange de Mosevig, sans faire de cautérisation, car rien ne saignait. Suture du périoste, du tendon extenseur et de la peau sans drainage.

Réunion par première intention. Ablation des fils au bout de huit jours; deuxième pansement au bout de quinze jours. La guérison paraît complète. Le doigt s'est un peu raccourci et conserve encore un peu de mobilité anormale; on le maintient avec une petite attelle et l'enfant rentre chez lui.

A la date du 1^{er} mai, la guérison s'est maintenue.

9 septembre 1910. — La guérison est toujours complète, et jamais il n'y a eu la moindre fistulette; l'enfant se sert de son doigt aisément et avec force.

Observation 18

Spina-ventosa de la phalange de l'annulaire gauche avec abcès.

— Evidement complet. — Oblitération au mélange de Mosevig. — Petite fistule. — Guérison en cinq semaines. — Revue guérie deux ans après. (Dr Nové-Josserand.)

P... Mélanie, sept ans et demi, entre à la Charité pour un spina-ventosa de l'annulaire gauche ayant débuté il y a trois mois.

28 avril 1908. — Hyperostose diffuse de la première phalange; la deuxième phalange est aussi épaisse et la peau qui l'entoure est œdémateuse; l'articulation est intacte. Sur la face palmaire on a, au niveau des deux phalanges une sensation très nette de fluctuation; tendons fléchisseurs intacts. Intervention: rien à la deuxième phalange; sur la première, on trouve beaucoup de fongosités, surtout à la face palmaire et on évide l'os complètement en conservant seulement une gouttière corticale suffisante pour assurer la continuité de l'os.

On comble la cavité avec le mélange de Mosevig et l'on ferme.

15 mai. — Premier pansement; les sutures ont tenu; il n'y a qu'une fistule donnant peu à la partie supérieure de l'incision. — Sortie de la Charité.

7 juin. — La cicatrisation est complète, la fistule tarie et le

doigt a tous ses mouvements, mais un peu limités ; la phalange est toujours un peu hyperostosée.

19 juillet 1910. — La guérison s'est maintenue, et jamais la fistule ne s'est réouverte ; la malade se sert très bien de son doigt qui est solide et ne présente pas de raccourcissement.

Observation 19

Spina-ventosa de la phalange de l'annulaire avec abcès. — Résection presque totale de la phalange. — Oblitération au mélange de Mosetig. — Réunion par première intention. — Fistulette secondaire. — Guérison en deux mois et demi.
(D^r Nové-Josserand.)

V .. Baptistine, treize ans, entre à la Charité pour un spina-ventosa de la phalange de l'annulaire gauche ayant débuté, il y a trois mois, par des douleurs, de la tuméfaction et de la rougeur.

3 juin 1910. — On sent une collection fluctuante sur la face dorsale. Intervention : ouverture de la collection qui est sous-périostée ; la phalange est très altérée, a un aspect rugueux et est parsemée de petites perforations remplies de fongosités ; l'articulation phalango-phalanginienne est envahie et contient du pus. On est donc conduit à faire une résection presque totale de la phalange ; on n'en laisse que l'épiphyse proximale qui est saine ; on plombe la cavité, on ferme et l'on pratique, sur une palette, l'extension continue du doigt.

23 juin. — Réunion par première intention ; ablation des fils, pansement en maintenant toujours la traction continue. Sortie de la Charité.

26 juillet. — Deuxième pansement : il s'est formé une petite fistulette sur la face cubitale de l'annulaire, près du pli digito-palmar, qui donne peu. Le retrait du doigt, malgré la traction continue, est de plus d'1 centimètre.

20 août. — Fistulette tarie : même état.

15 septembre. — La fistulette ne s'est pas réouverte ; le retrait du doigt est de 2 centimètres environ ; il est presque aussi court que le petit doigt ; la phalange est trapue, rétrécie, mais bien guérie ; les mouvements s'exécutent assez bien mais n'ont pas encore recouvré leur amplitude et leur force normales.

Observation 20

Spina-ventosa du premier métacarpien avec fistule. — Evidement. — Oblitération au mélange de Mosetig. — Réunion par première intention. — Guérison en trois semaines. (Dr Nové-Josserand.)

G... Renée, deux ans et demi, rentre à la Charité pour un spina-ventosa du premier métacarpien de la main droite. Hyperostose dans toute la longueur de l'os; petite collection fistulisée sur la face dorsale.

8 juillet 1908. — Incision suivant le bord externe de l'os; celui-ci est complètement détruit, transformé en matière caséeuse avec un petit séquestre à son extrémité distale. On évide en conservant seulement une petite lamelle de tissu compacte sur la face dorsale; cette lamelle est suffisante pour conserver la forme de l'os. Plombage et suture cutanée.

25 juillet. — Premier pansement; réunion par première intention, cicatrice souple. Sortie de la Charité.

29 juillet 1910. — La guérison s'est maintenue jusqu'à aujourd'hui et il ne s'est jamais formé de fistules.

Le pouce est solide et a tous ses mouvements, mais le métacarpien s'est raccourci d'un bon centimètre. Toutes les articulations jouent bien et les mouvements d'adduction, d'abduction, d'opposition, de flexion et d'extension du pouce sont complets et s'exécutent avec force.

Observation 21

Spina-ventosa du premier métacarpien avec fistule. — Evidement et oblitération au mélange de Mosetig. — Fistule. — Récidive cinq mois après. — Deuxième évidement et oblitération au mélange de Mosetig. — Guérison en neuf mois.

A... Fernande, treize ans et demi, entre à la Charité pour un spina-ventosa du premier métacarpien droit ayant débuté il y a sept mois et s'étant fistulisé depuis un mois.

24 avril 1909. — Tuméfaction diffuse de tout le métacarpien avec large ulcération à la face dorsale sans lésion du tendon, des dimensions d'une pièce de 2 francs. Le métacarpien est

largement perforé sur plusieurs de ses faces et se trouve réduit à une coque incomplète, mais bien dure, qui contient des fongosités et deux séquestres caséeux. Evidemment soigneux à la curette de toute la diaphyse et plombage.

15 juin. — L'os présente un épaissement accentué, mais il n'est pas douloureux : on ne sent autour de lui ni abcès, ni fongosités; l'ulcération de la face dorsale suppure très peu. Sortie de la Charité.

25 juin. — L'épaississement subsiste, assez considérable; l'ulcération dorsale suppure peu et a bien diminué.

28 septembre. — Récidive nette avec trois larges ulcérations donnant une suppuration moyenne. Réintervention : on trouve une lésion qui a son point de départ au niveau de la région juxta-épiphysaire distale : après évidemment, comme on se trouve en os sain, on ne résèque pas. Plombage.

18 juin 1910. — La cicatrisation est à peu près complète; la forme du doigt est normale, les mouvements de l'articulation métacarpo-phalangienne sont un peu réduits.

20 juin. — La cicatrisation est complète, et l'enfant gagne peu à peu des mouvements qui ont bien augmenté.

15 septembre. — La guérison se maintient, les mouvements sont presque normaux.

Observation 22

Spina-ventosa du premier métacarpien avec fistule. — Evidement et oblitération au mélange de Mosetig. — Réunion par première intention. — Fistulette secondaire. — Guérison en deux mois et demi. — Revu guéri un an et demi après. (Dr Nové-Josserand.)

V... Camille, vingt-deux mois, entre à la Charité pour un spina-ventosa du premier métacarpien. Il existe un abcès fistulisé dans le premier espace interosseux et le métacarpien est nettement hyperostosé.

30 octobre 1908. — On incise la collection au niveau de l'espace interosseux et le stylet conduit sur le premier métacarpien : sa face dorsale est complètement détruite; on évide complètement l'os dont il reste sur la face palmaire une lamelle corticale bien conservée, qui assure la continuité de l'os. Plombage, suture cutanée.

10 novembre. — Premier pansement : on enlève les fils; réunion par première intention. Sortie de la Charité.

19 décembre. — Petite fistulette s'est réouverte au niveau de la fistule primitive.

16 janvier 1909. — La fistulette est guérie.

3 avril. — La guérison se maintient.

15 octobre. — La guérison se maintient.

10 juillet 1910. — La guérison est toujours complète; il ne s'est jamais ouvert de fistule et les mouvements du doigt sont normaux.

Observation 23

Spina-ventosa du premier métacarpien; spina-ventosa du premier métatarsien avec invasion de l'articulation. — Résection de la surface articulaire et oblitération au mélange de Mosetig. — Guérison en un mois. — Revu guéri deux ans après. (D^r Nové-Josserand. Voir thèse Collenet, obs. XIX.)

H... Roger, trois ans et demi, entre à la Charité le 31 mars 1908. Au début, il y a trois semaines, l'enfant a souffert de la main droite, mais, actuellement, celle-ci est normale et l'affection s'est localisée à la main gauche et au pied gauche. Celui-ci a occasionné au début des douleurs assez vives pour avoir nécessité une thérapeutique calmante. Actuellement, tuméfaction de tout l'avant-pied avec maximum sur le bord interne, où la peau est rouge et amincie; grosse infiltration profonde, pas d'abcès. A la main gauche, au niveau du premier métacarpien, tuméfaction profonde avec sensation d'empâtement; pas d'abcès.

La radiographie est absolument négative pour le pied et la main. La température de l'enfant, qui était à l'entrée de 39°₂, tombe à la normale dans les jours qui suivent.

25 mars 1908. — Incision sur la face externe. Le métacarpien paraît sain, il n'y a pas de fongosités sous le périoste, mais en ruginant la face palmaire, on ouvre une collection contenant du pus caséeux, en regard de laquelle la corticale est largement détruite et l'os infiltré de matière caséeuse. Après évidemment, il reste une couche corticale correspondant à la moitié de l'os et assurant sa continuité. Nettoyage à la curette de l'abcès palmaire; oblitération de la cavité au mélange de Von Mosetig Moorhof.

Au métatarsien, incision sur la face interne. On trouve une collection sous-cutanée formée par du pus séreux; l'os sous-jacent paraît d'abord normal, mais en se rapprochant de l'épi-

physe, on trouve le périoste de plus en plus infiltré et épaissi, et on finit par ouvrir une collection externe située au voisinage immédiat de l'articulation. Au voisinage immédiat de sa calotte cartilagineuse, l'os est manifestement ramolli; l'articulation, d'autre part, est ouverte et contient des fongosités. On est donc contraint d'enlever la calotte épiphysaire et de réséquer l'extrémité de la diaphyse sur une longueur d'environ 1 centimètre. Le reste de l'os est évidé dans toute sa longueur; sa corticale est friable; la moelle ne contient ni fongosités, ni matière caséeuse, mais elle est peu vascularisée, grisâtre. Evidement et plombage.

4 avril. — Pansement : au pied, réunion *per primam*. L'orteil n'est pas en retrait.

23 avril. — On fait au malade son dernier pansement, les plaies sont complètement cicatrisées. La radiographie montre qu'au niveau du pied il reste une toute petite masse de mélange à l'extrémité distale du premier métatarsien avec quelques petits grains le long de la diaphyse. A la main, petite masse de mélange occupant l'extrémité postérieure du premier métacarpien. Sortie.

16 juillet 1910. — La guérison s'est maintenue jusqu'à aujourd'hui : il ne s'est jamais ouvert de fistule et le résultat fonctionnel est aussi excellent.

Observation 24

Spina-ventosa du deuxième métacarpien avec fistule. — Evidement et oblitération au mélange de Mosevig. — Fistulisation tarie en un mois. — Guérison en cinq semaines. — Revu guéri vingt mois après. (D^r Nové-Josserand.)

M... Clément, un an et demi, entre à la Charité pour un spina-ventosa du deuxième métacarpien de la main gauche, fistulisé à la face dorsale.

30 septembre 1908. — Incision, curetage, évidemment de l'os dans toute sa longueur, car la cavité médullaire était bourrée de fongosités. Plombage et suture de la peau après excision des bords de la fistule.

2 novembre. — Sortie de la Charité.

12 juillet 1910. — La cicatrisation n'a pas eu lieu par première intention, mais, trois semaines après l'intervention, la guérison était complète et toute suppuration était tarie. Depuis

cette époque, la guérison s'est maintenue, jamais une fistule ne s'est réouverte et l'enfant s'est servie de la main malade aussi bien et avec autant de force que de la main saine : elle n'a jamais ressenti aucune douleur.

Observation 25

Spina-ventosa du deuxième métacarpien avec masse fongueuse.

— *Evidement et oblitération au mélange de Mosetig.* —

Réunion par première intention. — Guérison en un mois.

— *Revu guéri deux mois après.* (Dr Nové-Josserand.)

F... J., dix ans, entre à la Charité pour un spina-ventosa du deuxième métacarpien que l'on sent épaissi et sur la face dorsale duquel se trouve une masse fongueuse du volume d'un gros pois. Au coude se trouve une fistule, mais sans arthrite apparente.

22 juillet 1910. — Incision sur le dos du métacarpien. On évacue une masse caséuse de la grosseur d'un pois située sur le dos du métacarpien qui est trépané spontanément à ce niveau. La lésion siège dans le tiers proximal de l'os : on agrandit la trépanation à la curette et l'on constate que la cavité médullaire est remplie de fongosités et de pus. On l'évide en totalité jusqu'à l'épiphyse distale et au cartilage de conjugaison proximal. Il ne reste qu'une gouttière palmaire de corticale qui assure la continuité de l'os. Plombage.

13 août. — Premier pansement, réunion par première intention sans fistulette. Pas de raccourcissement du doigt, les mouvements sont conservés. Sortie de la Charité.

28 septembre. — La guérison se maintient, il ne s'est pas ouvert de fistule, les mouvements sont normaux, la cicatrice bien souple.

Observation 26

Spina-ventosa du deuxième métacarpien. — Evidement. —

Oblitération au mélange de Mosetig. — Fistulisation et

élimination. — Guérison en un mois et demi. — Revu guéri

neuf mois après. (Dr Nové-Josserand. Voir thèse Collenet, obs. XXV.)

P. . Eugène, huit ans, fait un séjour à la Charité en 1905. Il

avait, à cette époque, un abcès développé sur le dos de la main au niveau du deuxième espace interosseux. L'incision découvrit du pus et des fongosités. Le deuxième métacarpien gauche était dénudé de son périoste sur une petite surface sans changement de coloration appréciable. On ne trépana pas et l'enfant guérit avec un peu d'hyperostose.

L'enfant revient en *février 1908* pour un spina-ventosa du deuxième métacarpien droit.

14 février 1908. — Incision découvrant largement le deuxième métacarpien. Trépanation. On trouve une lésion caséuse en voie de suppuration dans l'extrémité distale du métacarpien, et s'étendant jusqu'au cartilage de conjugaison. Du côté proximal, la lésion se limite à un état jaune de la moelle que l'on évide dans toute la longueur du métacarpien. Hémostase à l'air chaud. On coule du mélange iodoformé. L'os saigne légèrement au niveau de son extrémité proximale, mais on parvient à arrêter l'hémorragie en comprimant le mélange alors qu'il est encore malléable.

29 février. — Pansement. Ablation des fils. La plaie est réunie, sauf un petit point à son extrémité inférieure par lequel s'est éliminée une petite quantité de mélange.

7 mars. — Le mélange continue à s'éliminer avec une suppuration peu abondante.

17 mars. — La suppuration est tout à fait tarie, mais on sent sous la peau une petite collection au-dessous de la cicatrice sans qu'il y ait de tuméfaction des téguments. La radiographie montre que le mélange reste entièrement. Il en manque seulement un tout petit fragment à la partie moyenne de l'os.

26 mars. — La petite collection persiste peu abondante et elle va s'ouvrir certainement dans l'ancienne cicatrice de drainage.

L'enfant est revu le *8 mai*. Il est complètement guéri depuis les derniers jours de mars. La cicatrice est souple, non adhérente. Tous les mouvements sont possibles sans aucune gêne, et il n'y a aucune déformation.

1^{er} septembre. — Jusqu'à cette dernière semaine la guérison s'était maintenue et la cicatrice était tout à fait souple. Voici quatre ou cinq jours qu'elle s'est empâtée et il s'est formé un abcès du volume d'une noisette qui s'est ouvert sur la face dorsale de l'articulation métacarpo-phalangienne, donnant un peu de pus clair, séreux.

15 septembre. — L'ulcération ne donne plus, s'est rétrécie, sera bientôt complètement cicatrisée.

1^{er} octobre. — La cicatrisation est parfaite et les mouvements normaux dans l'articulation métacarpo-phalangienne.

28 décembre. — La guérison s'est maintenue, cicatrice souple. mouvements normaux.

Observation 27

Spina-ventosa du deuxième métacarpien. — Evidement et oblitération au mélange de Mosetig. — Guérison en quatorze jours par seconde intention. — Revue guérie vingt-neuf mois après. (D^r Nové-Josserand. Voir thèse Collenet, obs. XXVI.)

P..., fille de quinze mois. Dès sa naissance, on a vu sur ses cuisses de petites taches qui sont devenues des gommes sous-cutanées. Depuis un mois et demi un abcès s'est développé sur la face dorsale du deuxième métacarpien gauche.

La peau est rouge et amincie, la fluctuation nette.

On ne sent pas d'hyperostose du métacarpien correspondant. Les mouvements ne sont pas gênés. Depuis quelques jours, on sent un épaississement de l'annulaire gauche sans œdème ni abcès.

Opération le 22 avril 1908. L'abcès est ouvert et nettoyé à la curette. On trouve une destruction de la corticale sur la face dorsale du deuxième métacarpien. La cavité médullaire contient des fongosités et du pus.

Elle est élargie, de sorte qu'après l'ablation des tissus malades, il ne persiste qu'une mince couche de tissu cortical. On ne fait pas de chauffage, la cavité est simplement asséchée à la gaze. Oblitération et suture avec un petit drain.

Suites simples : pas de douleur, pas de fièvre.

Premier pansement (28 avril). La peau présente un peu de rougeur et d'infiltration ; la suture se désunit en grande partie. Il s'élimine un peu de liquide séreux avec une petite quantité de mélange.

Au second pansement, le 5 mai, la plaie est complètement cicatrisée.

3 juin 1908. — La guérison reste complète, tous les mouvements sont revenus et l'hyperostose de l'annulaire a bien diminué.

9 septembre 1910. — La guérison reste complète, et il ne s'est jamais ouvert de fistule. Tous les mouvements se font normalement et avec force.

Observation 28

Spina-ventosa du premier et du deuxième métacarpien. — Evidement. — Oblitération au mélange de Mosetig. — Fistulisation. — Guérison en quatre mois. — Revu guéri deux ans après. (D^r Nové-Josserand. Voir thèse Collenet, obs. XXVIII.)

D. J..., trois ans, entre à la Charité le 16 avril 1908 avec un spina-ventosa volumineux et fistulisé du premier métacarpien gauche. A la face dorsale se trouve une fistule occupant l'espace séparant le premier métacarpien du deuxième. A la face palmaire, fistulette en un point correspondant.

22 avril 1908 (D^r Molin). — Evidement du premier métacarpien d'où l'on retire un séquestre d'1 centimètre et demi de long sur 4 millimètres de large. La cavité est limitée par une coque osseuse de nouvelle formation, interrompue seulement au niveau de l'articulation trapézo-métacarpienne. On laisse en place le cartilage articulaire du métacarpien encore très adhérent à la coque. L'articulation métacarpo-phalangienne n'est pas ouverte. On a une cavité de la grosseur d'une amande. Evidement de l'extrémité inférieure du deuxième métacarpien. On comble les deux cavités avec du mélange iodoformé. Suture complète.

28 avril. — Premier pansement : la peau est légèrement rouge et œdémateuse. Au niveau de la fistule, il s'écoule un peu de pus mélangé d'iodoforme.

8 mai. — La moitié de la plaie est à peu près cicatrisée. La fistule laisse toujours suinter un peu de pus.

17 juin. — Il ne reste que deux fistulettes insignifiantes et une forte hyperostose du premier métacarpien.

16 juillet 1910. — Les deux fistulettes se sont taries en août 1908 et ne se sont pas réouvertes ; depuis cette époque, la guérison est restée complète et le résultat fonctionnel est excellent ; tous les mouvements sont possibles avec leur amplitude et leur force normales.

Observation 29

Spina-ventosa du troisième métacarpien avec masse fongueuse.
— Evidement de la moitié proximale, résection de la moitié distale et évidemment complet de la phalange. — Oblitération au mélange de Mosetig. — Réunion par première intention et guérison fonctionnelle en sept mois. — Revue guérie dix-huit mois après. (D^r Nové-Josserand. Voir thèse Collenet, obs. XX.)

D..., âgée de treize ans. Spina-ventosa du troisième métacarpien ayant débuté au mois de juin 1907. La tuméfaction s'est accentuée surtout depuis le mois de septembre et, il y a trois semaines, on a remarqué que le doigt se raccourcissait. L'examen montre une tuméfaction sur la face dorsale du troisième métacarpien limitée à son extrémité distale. Tuméfaction molle donnant la sensation de fongosités sans suppuration franche. Les mouvements de l'articulation voisine sont, en partie, conservés, mais le tendon extenseur est manifestement adhérent et gêne le mouvement de flexion. Le doigt est raccourci à la longueur de l'index. Légère hydarthrose du genou droit.

21 mars 1908. — Incision longitudinale sur la face dorsale du troisième métacarpien. On dissèque et on excise presque sans l'ouvrir une grosse masse fongueuse qui est peu adhérente au tendon, et qui se prolonge sur la face palmaire du métacarpien. Celui-ci est très ramolli, on est obligé d'en réséquer la moitié distale et d'éviter le canal médullaire sur toute la partie restante. L'articulation métacarpo-phalangienne est envahie, pleine de fongosités. La surface articulaire métacarpienne a perdu son cartilage, son tissu est ramolli et doit être réséqué. La phalange présente également une altération étendue qui oblige à l'évider en grande partie. Son cartilage de conjugaison est détruit. Assèchement au cautère à air chaud, obturation des deux cavités osseuses et de la cavité intermédiaire. Réunion sans drainage. Le pansement est fait en exerçant une traction continue sur le doigt au moyen d'un fil passé dans l'ongle et attaché à l'extrémité d'une attelle plâtrée dépassant la main.

31 mars. — Pansement. Réunion par première intention. Le doigt paraît conserver sa longueur et l'appareil à traction est maintenu.

6 mai. — La plaie est complètement fermée. Le doigt ne paraît

pas encore tout à fait solide et il est en retrait de telle sorte qu'il atteint le niveau de l'index.

10 juin. — Cicatrice toujours fermée, le doigt se tient bien seul, cependant on sent encore une certaine mollesse au niveau de l'articulation métacarpo-phalangienne. Le retrait du doigt est tel que celui-ci est plus court d'1 centimètre que l'index.

4 novembre. — Le doigt va bien, reprend de la force et devient capable de mouvements actifs assez étendus : l'enfant peut jouer du piano. Dans le cours de l'été, il s'est écoulé un peu de cire blanche par une fistulette située à la partie supérieure de la cicatrice : actuellement elle s'est fermée, mais on sent au-dessous d'elle une tuméfaction mollasse qui a augmenté récemment et fait prévoir une autre élimination.

27 avril 1909. — Le doigt est en retrait d'1 centimètre, l'articulation joue bien et la malade s'en sert pour les usages les plus variés, la couture et le piano. La collection mollasse a diminué, mais aucune fistulette ne s'est produite.

5 avril. — Collection a diminué, doigt fort et mobile.

25 juillet. — Collection a presque disparu ; doigt malgré raccourcissement est utile et fort ; la malade coud et joue du piano sans gêne, ni fatigue.

25 octobre. — Guérison toujours parfaite.

25 mars 1910. — Même état. La malade fait deux heures de piano par jour. Le raccourcissement est de 2 centimètres et demi.

Observation 30

Spina-ventosa du troisième métacarpien gauche non fistulisé.

— Evidement. — Oblitération au mélange de Mosevig.

— Réunion par première intention. — Fistulette secondaire.

— Guérison en un mois. — Récidive onze mois

après, avec abcès : réintervention. — Evidement d'un petit

foyer à l'extrémité distale du troisième métacarpien et

oblitération au mélange de Mosevig. — Réunion par pre-

mière intention. — Guérison en un mois. (Dr Nové-Josse-

rand. Voir thèse Collenet, obs. XXIII.)

D... Abel, vingt-cinq mois, entre à la Charité le 14 avril 1908 pour spina-ventosa du troisième métacarpien gauche non fistulisé.

15 avril. — Intervention (Dr Molin) : incision longitudinale

suivant l'axe du métacarpien sur le dos de la main. Arrivé sur l'os, on récline le périoste et la couche sous-périostique néoformée. Dans la cavité médullaire, on trouve quelques fongosités et une goutte de pus à l'extrémité inférieure du métacarpien. A la face antérieure, on trouve une fistule par laquelle les fongosités intra-osseuses communiquent avec les fongosités étendues sur la face antérieure. Celles-ci forment une collection de la grosseur d'une petite noisette dans la paume de la main. Curetage et oblitération au mélange de Mosetig.

22 avril. — Il y a réunion par première intention. Il n'y a pas une goutte de suppuration. Il ne s'est pas éliminé de mélange.

24 avril. — Deuxième pansement, ablation des fils. On constate un peu de désunion en bas avec un peu de rougeur à ce niveau, mais il n'y a pas de pus.

5 mai. — Réunion complète. On sent une petite masse molle au niveau de la cicatrice. Léger gonflement donnant une sensation d'œdème. En pressant sur elle, on fait sourdre les matières grasses du mélange par une fistulette située à l'extrémité inférieure. Les fonctions du doigt sont complètement rétablies.

16 mars 1909. — Il y a un mois et demi la main a enflé et est devenue douloureuse. On constate un œdème de tout le dos de la main et du poignet sur la face dorsale duquel on a la sensation d'une masse pseudo-fluctuante : plâtre.

4 mai. — Les symptômes inflammatoires ont diminué : il s'est formé deux collections sur le trajet du quatrième métacarpien.

11 mai. — Les collections ne se sont pas ouvertes ; elles ont tendance à s'indurer et la tuméfaction a bien diminué.

10 juin. — Les deux petites collections se sont indurées, l'enfant se sert bien de la main et ne souffre plus.

17 mars 1910. — A la suite de la rougeole, les deux abcès se sont reformés aux deux extrémités du quatrième métacarpien.

18 avril. — On ouvre les deux abcès dont le trajet converge vers un point situé à l'extrémité antérieure du troisième métacarpien : à ce niveau, l'os est dénudé sur une petite surface ; sur le reste du métacarpien le périoste est adhérent, il a une apparence cicatricielle et ne paraît pas infiltré. On évide la lésion qui est toute petite et est entourée d'un tissu spongieux d'aspect sain que l'on enlève également. En poursuivant l'évidement du côté du canal médullaire, on voit que celui-ci est étroit et contient de la moelle saine. Plombage de la cavité.

30 avril. — Sortie de la Charité.

14 mai. — Réunion par première intention, plus aucune tuméfaction et la fonction du doigt est presque normale.

30 juin. — La guérison se maintient; plus d'empâtement sur le dos de la main; mouvements des doigts normaux; les mouvements du poignet sont légèrement réduits dans les deux sens.

Observation 31

Spina-ventosa du cinquième métacarpien avec fistule. — Evidement. — Oblitération au mélange de Mosetig. — Fistule. — Guérison en deux mois. — Revue guérie dix mois après. (D^r Nové-Josserand.)

B... Marie, quatre ans, entre à la Charité pour une ostéite du cinquième métacarpien droit s'étant manifestée depuis deux ans par un abcès fistuleux: il y a un an, on est intervenu par une incision suivie de curetage, mais la fistule s'est reproduite.

30 juillet 1909. — Incision sur la fistule: on trouve une lésion qui s'étend sur toute la diaphyse et le canal médullaire est rempli de fongosités. On évide soigneusement, il reste une gouttière corticale suffisante pour maintenir la continuité de l'os. Plombage.

17 septembre. — Sortie de la Charité.

7 juillet 1910. — La cicatrisation a été complète au bout de deux mois: actuellement, cicatrice absolument nette, le doigt n'est pas en retrait et a ses mouvements normaux.

Observation 32

Spina-ventosa du cinquième métacarpien avec fistule. — Evidement complet. — Oblitération au mélange de Mosetig. — Fistulisation. — Guérison en un mois et demi. — Revu guéri dix mois après. (D^r Nové-Josserand.)

B... Joseph, quatre ans, entre à la Charité pour un spina-ventosa du cinquième métacarpien fistulisé à la face palmaire et à la face dorsale, s'accompagnant d'une tuméfaction considérable s'étendant jusqu'au milieu de la main.

17 juin 1908. — Curetage du cinquième métacarpien qui est réduit à son enveloppe périostique et à ses épiphyses. On trouve sur sa face externe une masse fongueuse qui se prolonge dans la paume de la main et communique avec la fistule palmaire, on l'évide également et l'on plombe sa cavité ainsi que celle du

métacarpien. La lésion dorsale fistuleuse n'était qu'une simple masse fongueuse sous-cutanée sans communication appréciable avec le squelette.

1^{er} juillet. — Premier pansement : il n'y a qu'une fistule peu abondante au niveau de l'ancienne; la suture a bien tenu.

30 juillet. — Sortie de la Charité.

9 juillet 1910. — La fistule a tari fin juillet 1908 et ne s'est plus réouverte depuis; la guérison est restée complète jusqu'à aujourd'hui; mais l'os ne s'est pas reproduit; il est interrompu à sa partie moyenne par une pseudarthrose et raccourci de 1 centimètre; les mouvements des doigts sont d'ailleurs complets.

Observation 33

Spina-ventosa du cinquième métacarpien avec abcès. — Évidement et oblitération au mélange de Mosetig. — Fistulette. — Guérison en sept mois. — Revue guérie deux mois après.
(D^r Nové-Josserand.)

G... Lydie, trois ans, entre à la Charité pour un spina-ventosa du cinquième métacarpien avec abcès sur le bord cubital de la main; épaissement net du cinquième métacarpien.

24 novembre 1909. — Intervention : ouverture de l'abcès; le cinquième métatarsien n'a pas de lésions en surface : on le trépane et l'on trouve sous une corticale mince un canal médullaire élargi et rempli de fongosités. L'évidement fait trouver une perforation de l'os sur sa face inférieure. Plombage.

4 juin 1910. — Il persiste une fistulette insignifiante : on sent, autour de l'os, un épaissement profond, sans œdème ni fongosités; la fonction du doigt est normale; l'enfant est bien guérie.

7 septembre. — La fistulette est tarie depuis deux mois, la guérison est complète et les fonctions du doigt et de la main sont normales.

Observation 34

Spina-ventosa fistuleux du cinquième métacarpien. — Evidement. — Oblitération au mélange de Mosetig. — Elimination. — Guérison en six semaines. — Revue guérie plus de deux ans après. (D^r Nové-Josserand. Voir thèse Collenet, obs. XXI).

B... G., huit ans, entre à la Charité le 3 août 1907 pour ostéo-arthrite tuberculeuse du genou gauche. Dix jours après son entrée, on voit se développer un spina-ventosa du cinquième métacarpien droit. Ce spina-ventosa est fistulisé à la date du 28 septembre, et le 2 octobre on procède à un curetage de la lésion.

18 février 1908. — La lésion du métacarpien, qui est restée fistuleuse, présente sur la face dorsale une petite masse pseudo-fluctuante. Le 19 février, incision : on découvre l'os dont la paroi est ouverte sur une longueur de 2 centimètres et qui est rempli de fongosités. Evidement. La corticale, assez bonne, conserve une épaisseur de 2 bons millimètres. La lésion s'étend dans toute la longueur du métacarpien : en bas, jusqu'au cartilage de conjugaison ; en haut, jusque dans l'épiphyse qui n'est pas perforée. On remplit la cavité avec du mélange de Von Mosetig. Suture en laissant seulement ouvert l'orifice correspondant au trajet fistuleux. Suites simples : la température ne dépasse jamais 38 degrés.

3 mars. — Pansement : la plaie est réunie, sauf sur une petite surface vers le sommet de l'incision. Par la fistule qui existait avant l'opération, une certaine quantité de mélange s'est éliminée et on voit profondément le mélange qui remplit l'os être à découvert.

24 mars. — On constate, au niveau de la cicatrice, trois ou quatre bourgeons exubérants, la suppuration est peu abondante ; il n'y a pas de collection profonde.

2 avril. — La radiographie montre le mélange en place.

4 avril. — Les fistules sont taries. On a l'impression d'une cicatrisation solide et complète. Tout pansement est supprimé.

2 juillet 1910. — La malade a été revue en juin, septembre, novembre 1908 ; janvier et juin 1909. La guérison s'est toujours maintenue jusqu'à aujourd'hui ; pas de raccourcissement du doigt, l'articulation présente des mouvements normaux, pas d'hyperostose.

Observation 35

Ostéo-arthrite diffuse du pied. — Tarsectomie totale. — Oblitération au mélange de Mosetig. — Guérison en cinq mois. — Revu guéri deux ans après. (Dr Nové-Josserand. Voir thèse Collenet, obs XL.)

T. . Gustave, neuf ans, est soigné depuis le mois de février 1907 pour une ostéo-arthrite du tarse antérieur.

Traitement : ponctions, injections de glycérine iodoformée, bandages plâtrés. En août 1907, la lésion est fistulisée.

25 novembre 1907. — On intervient. On trouve une ostéite diffuse des deux premiers métatarsiens réduits à leur coque. On les résèque en conservant leur extrémité articulaire antérieure. Le premier cunéiforme est détruit, le deuxième est atteint. On évide également le scaphoïde.

12 mars 1908. — Il y a une tuméfaction au niveau du scaphoïde; la région du tarse est tuméfiée. Les plaies sont fongueuses sans tendance à la cicatrisation.

13 mars. — On intervient. On enlève le reste des deux premiers métatarsiens, le troisième et le quatrième présentent de grosses lésions; le cinquième, intact en apparence, était ramolli et infiltré. L'exploration par la fistule interne conduisant dans l'articulation sous-astragalienne, on enlève l'astragale par l'incision externe.

La tibio-tarsienne contient seulement un peu de liquide, mais le corps de l'os est ramolli et l'astragalo-scaphoïdienne est nettement malade, ainsi que la sous-astragalienne. On enlève alors le cuboïde, le calcanéum en totalité et ce qui reste du scaphoïde. Ces os sont tous très ramollis, infiltrés; leurs cartilages sont décollés. Après ce désossement complet du pied, on nettoie soigneusement au ciseau toutes les surfaces cruentées. On remplit la cavité avec le mélange de Mosetig; le mélange conserve au pied une forme presque normale.

20 mars. — La réaction au calomel est très nette.

26 mars. — La réunion s'est faite sur la plus grande partie des sutures, excepté du côté interne où il y a deux fistules assez larges par lesquelles du mélange s'est éliminé. Les bourgeons sont roses et la plaie a très bon aspect. Sortie de la Charité.

30 avril. — L'enfant revient avec un pansement à peine traversé. Les plaies bourgeonnent activement. La forme du pied est conservée et le pied se tient déjà spontanément.

26 mai. — Suppuration insignifiante, réparation en bonne voie.

30 juin. — Il persiste deux fistules avec suppuration minime. La forme du pied est bonne.

28 juillet. — Les deux fistulettes persistent, mais ne donnent plus de pus; la pression en fait sourdre quelques gouttes du mélange. La cicatrisation est parfaite, sans empâtement; le pied est sec et l'enfant a des mouvements actifs peu étendus.

8 septembre. — Les fistulettes sont bien taries et les mouvements ont augmenté d'amplitude.

3 novembre. — La guérison se maintient; le pied est petit, tassé, mais il a une bonne forme, ne présente pas de laxité trop grande dans le sens transversal, et les mouvements de flexion sont à peu près normaux.

30 juin 1910. — L'enfant va très bien. Le pied s'est énormément rétracté, surtout dans sa partie antérieure. On sent les têtes métatarsiennes qui sont réunies à la partie postérieure du pied par une pseudarthrose assez lâche. Dans l'arrière-pied il s'est reformé un gros noyau osseux correspondant à la moitié postérieure du calcanéum qui s'encastre dans la mortaise tibio-tarsienne. Les mouvements de flexion et d'extension ont une amplitude presque normale et ils se font avec une certaine force. Pas de mouvements de latéralité. Debout, le pied repose sur un large pilon formé par le talon; les orteils ne touchent pas le sol. L'enfant marche très bien, sans boiter; il peut facilement se tenir en équilibre sur le pied malade, et la marche ne le fatigue pas. Il a fait récemment une promenade de 8 à 10 kilomètres.

Observation 36

Ostéite du tarse droit. — Ablation du troisième cunéiforme et du cuboïde. — Oblitération au mélange de Mosetig. — Réunion par première intention partielle. — Récidive dans le tarse postérieur avec abcès. — Mort par lésions pulmonaires. (D^r Nové-Josserand. Voir thèse Collenet, obs. XXXIX.)

D. A..., quatre ans et demi, vient à la Charité le 3 mars 1908 avec des abcès froids du pied droit et des côtes remontant à deux mois.

18 mars 1908. — Sur le dos du pied droit, au niveau de

l'interligne de Lisfranc, on trouve une tuméfaction assez limitée, qui s'étend sur les métatarsiens et se limite assez vite du côté du tarse postérieur. Les mouvements de la tibio-tarsienne sont complets. Les mouvements de la sous-astragalienne sont également intacts.

La radiographie ne montre pas de lésion.

La malade est traitée par les pansements aseptiques et le repos.

4 avril. — La lésion s'est beaucoup étendue. L'œdème occupe tout le dos du pied et la fistule continue de suppurér avec des bords décollés.

8 avril. — Incision exploratrice sur le dos du pied. L'exploration conduit d'abord vers le deuxième métatarsien qui paraît dénudé. On le découvre et on reconnaît qu'il est sain; son périoste est seulement détruit sur une toute petite surface près de son extrémité postérieure et en dedans. En conduisant l'exploration du côté du dos du pied, on découvre une lésion nette du troisième cunéiforme qui est complètement infiltré. On l'évide d'abord, on enlève ensuite sa coque cartilagineuse et on ouvre aussi un abcès froid plantaire qui avait passé inaperçu. Les os voisins paraissent sains à l'exception du cuboïde qui est ramolli. On l'évide; son cartilage paraissant malade au niveau de l'articulation calcanéo-cuboidienne, on l'excise en totalité.

Plombage de la cavité après contr'ouverture plantaire pour drainer la collection plantaire. En outre, ouverture de six abcès distincts au niveau du cuir chevelu. Au niveau de chacun d'eux l'os est à nu, mais il n'y a pas de séquestres.

30 avril. — La plaie est réunie, sauf sur une petite surface à sa partie moyenne par où il sort un peu de pus mélangé d'iodoforme. Pas de tuméfaction, les tissus ont très bon aspect.

17 juin. — L'incision principale dorsale reste guérie au-dessous d'elle, les tissus sont durs et paraissent très bien cicatrisés, mais un abcès s'est formé et ouvert spontanément un peu au-dessous de la malléole interne où il y a de l'empâtement, ainsi que tout autour de la tibio-tarsienne; le calcanéum est volumineux, épaissi; le pied a de la tendance à se dévier en varus équin, et les mouvements de la tibio-tarsienne sont très limités.

Sur le pied droit, un abcès s'est formé derrière la malléole interne dont le pourtour est œdématié.

28 juin. — Sortie de la Charité.

En juillet l'enfant succombe à des lésions pulmonaires ayant évolué rapidement,

Observation 37

Ostéite scaphoïdienne avec abcès. — Evidement et oblitération au mélange de Mosetig. — Réunion par première intention. — Guérison en vingt-cinq jours. — Revue guérie onze mois après. (Dr Nové-Josserand.)

B... Jeanne, cinq ans, entre à la Charité pour une ostéite scaphoïdienne ayant débuté depuis trois mois par de la douleur.

1^{er} août 1909. — Abcès sur le bord interne du pied au niveau de l'interligne de Choppart; l'examen révèle seulement un point douloureux sur le scaphoïde sans limitation des mouvements. On incise l'abcès, on trouve une grosse poche sous-cutanée avec un trajet qui mène dans l'articulation astragalo-scaphoïdienne.

Curetage et plombage des lésions.

25 août. — Premier pansement, réunion par première intention. Enfant guérie. Sortie de la Charité.

16 juillet 1910. — La guérison se maintient et il ne s'est jamais formé de fistules. Les mouvements du pied sont parfaits; on ne sent aucune tuméfaction et pas d'hyperostose; la malade court, ne se plaint jamais de son pied; l'attitude du pied est correcte.

Observation 38

Ostéo-arthrite du tarse antérieur. — Evidement. — Oblitération au mélange de Mosetig. — Guérison en deux mois. — Légère récurrence un an après. — Guérison. — Revue guérie treize mois après. (Dr Nové-Josserand.)

C... Jeanne, trois ans, entre à la Charité pour une ostéo-arthrite du tarse antérieur s'étant manifestée il y a huit jours par de la tuméfaction diffuse sans abcès.

1^{er} juillet 1909.

Evidement et curetage des lésions. Plombage.

24 août. — La tuméfaction est à peu près complètement disparue, la guérison est complète. Sortie de la Charité.

30 septembre 1910. — Légère récurrence en juillet 1910, mais depuis août la guérison est complète et la cicatrice bien fermée.

Observation 39

Ostéite du calcanéum. — Evidement et oblitération au mélange de Mosetig. — Trois mois après, récidence : ablation du calcanéum et oblitération. — Fistule. Guérison en deux mois. — Excellent résultat fonctionnel. — Revue guérie vingt-sept mois après. (D^r Nové-Josserand, voir thèse Collenet, obs. XXXVIII.)

V. J..., cinq ans, entre à la Charité le 21 décembre 1907. L'affection a débuté il y a un mois. On trouve sur la face externe du calcanéum un abcès froid, développé au-dessous et en arrière de la malléole externe. Le calcanéum est manifestement épaissi; le méplat, au-dessous de la malléole interne, est légèrement effacé, cependant, la tibio-tarsienne a tous ses mouvements.

27 décembre. — Ouverture de l'abcès, qui a le volume d'une petite noix et conduit sur une lésion du calcanéum. L'os est ramolli et se laisse attaquer par la curette. On en poursuit l'évidement et on trouve, au centre du calcanéum, non loin de la tubérosité antérieure, un noyau très net d'infiltration caséeuse.

Après hémostase, on stérilise la cavité avec de la glycérine iodoformée dans laquelle on plonge le thermo cautère; on remplit avec le mélange iodoformé et on suture complètement.

Il n'y a, dans la suite, aucune réaction thermique. Huit jours après, on fait le pansement; il y a réunion *per primam* et on enlève les sutures.

28 janvier 1908. — La radiographie montre le mélange en place.

28 mars. — On constate la persistance d'une petite fistule avec suppuration de moyenne abondance et formation d'un petit clapier sur la face externe et en bas.

31 mars. — La radiographie montre qu'il ne reste plus de mélange : on voit une cavité occupant la moitié de l'épaisseur du calcanéum et venant en avant, près de son extrémité antérieure.

3 avril. — Incision de l'ablation de l'astragale. On trouve un abcès sur la face plantaire; on pénètre aussitôt dans la cavité qui est vide et contient seulement quelques fongosités peu abondantes, mais on se rend compte que ses parois sont encore malades. Le ramollissement se prolonge en avant jusqu'à l'arti-

culation avec le cuboïde, qui paraît d'ailleurs intact. Cet os est mou, mais il n'est ni caséeux, ni fongueux. Du côté de la face supérieure, l'os a conservé sa consistance dure, mais on observe sur une certaine surface qu'il a une coloration blanc jaunâtre tranchant manifestement sur le fond rouge du reste de l'os. On enlève alors ce fragment en totalité en le décollant d'avec son périoste, qui reste en place, et on voit qu'il s'agit d'une zone d'infiltration caséuse avec condensation de l'os qui s'étend jusqu'à la surface. On finit ainsi par enlever le calcanéum en totalité, laissant seulement sa gaine périostique qui paraît saine. Remplissage au mélange iodoformé et suture complète.

14 avril. — Premier pansement. La plaie est fistulisée, il s'écoule en abondance du mélange et du pus. La température n'a jamais dépassé 38 degrés, mais l'enfant souffre, notamment la nuit.

2 mai. — La radiographie montre une masse de mélange au niveau du calcanéum.

6 mai. — L'enfant quitte l'hôpital, elle ne souffre plus et la suppuration a beaucoup diminué.

23 mai. — L'incision opératoire est réunie dans sa plus grande partie au niveau de la première incision, on trouve trois petites surfaces bourgeonnantes dont on fait sourdre par la pression quelques gouttes de pus séreux.

9 juin. — La plaie est complètement fermée, les fistulettes sont taries, il ne reste qu'un peu d'épaississement des tissus et les mouvements du pied sont normaux.

16 janvier 1909. — La guérison se maintient complète : le calcanéum s'est reformé ; il est moins haut mais plus large que normalement.

31 août. — La guérison se maintient.

16 janvier 1910. — La guérison se maintient, le calcanéum s'est parfaitement reconstitué.

18 juin. — La guérison est toujours complète : le pied est en bonne attitude sans adduction du calcanéum ; les mouvements de flexion et d'extension ont leur complète amplitude de même que les mouvements de circumduction ; ils s'exécutent avec une force normale. Il ne s'est jamais reproduit la moindre fistule. La malade saute volontiers sur le pied plombé et ne se fatigue pas à la marche.

1^{er} octobre. — Même état : guérison complète.

Observation 40

Ostéite du calcanéum. — Evidement et oblitération au mélange de Mosevig. — Fistule. — Guérison en six mois et demi. — Revue guérie deux mois et demi après. (D^r Nové-Josserand.)

G., Anne, onze ans et demi, entre à la Charité pour une talalgie survenue à la suite d'une chute faite en octobre pour laquelle on immobilisa l'enfant quelques jours au lit.

8 février 1908. — Actuellement, la marche est très gênée et la malade ne pose sur le sol que la pointe du pied. Cependant, toutes les articulations du pied jouent normalement et l'exploration des interlignes articulaires ne réveille pas de douleur sauf au niveau du talon ; on constate un léger effacement de la voûte plantaire. Hormis ce point douloureux du calcanéum tout est normal. La douleur à la pression est limitée à la face plantaire du talon dans toute la longueur de la grosse tubérosité du calcanéum, mais celui-ci n'est pas épaissi et nullement douloureux sur ses faces latérales.

10 mai 1909. — L'enfant se plaint de quelques douleurs vagues dans les jambes et de talalgie comme par le passé, mais l'examen est toujours négatif.

21 décembre. — La talalgie a augmenté et l'enfant ne peut plus poser le pied à terre, la pression sur le calcanéum est douloureuse.

26 février 1910. — On trouve une douleur assez vive le long de l'interligne sous-astragalien, qui a son maximum au niveau du bord antérieur de la malléole interne. Cependant les mouvements de la sous-astragalienne sont libres, sans tuméfaction.

2 mars. — Les symptômes persistant, on se décide à intervenir : sur la face externe du calcanéum, la corticale est ramollie et se laisse entamer à la curette : l'os sous-jacent est gros et ramolli ; cette altération augmente à mesure qu'on s'approche de la partie antérieure où l'os devient complètement huileux, très raréfié, et présente même par places un aspect fongueux. On évide donc complètement le calcanéum et l'on plombe au Mosevig.

5 juillet. — Il persiste à la partie supérieure de l'incision une petite fistule qui laisse sourdre un peu de sang ; le reste de la cicatrice est net ; très peu d'empâtement autour du calcanéum. Sortie de la Charité.

15 septembre. — La guérison est complète, la cicatrice est souple, sans fistule; l'enfant marche normalement et sans fatigue: les mouvements du pied sont normaux et le calcanéum n'est pas épaissi.

Observation 41

Ostéite du calcanéum fistuleuse. — Évidement et oblitération au mélange de Mosetig. — Fistulette. — Guérison en trois mois. — Revue guérie quinze mois après. (Dr Nové-Josserand.)

J. Lucienne, cinq ans et demi, entre à la Charité pour une ostéite du calcanéum, ayant débuté, il y a un an, par de la douleur et de la tuméfaction du talon; une fistule s'est formée, mais l'enfant a continué à marcher.

26 novembre 1908. — Fistule sur la partie postéro-externe du calcanéum; cet os est manifestement épaissi, mais on n'a pas de symptômes d'arthrite sous-astragalienne.

11 décembre. — On pénètre dans l'os en suivant la fistule. On évide soigneusement une cavité de la grosseur d'une noix remplie de fongosités, au milieu desquelles on trouve un séquestre de la grosseur d'un pois. La sous-astragalienne n'est pas envahie, et l'on a la sensation, après l'évidement soigneux, d'être resté dans les limites du calcanéum. On remplit la cavité avec le mélange de Mosetig et l'on ferme.

17 février 1909. — La réunion est parfaite, il n'y a qu'une fistulette insignifiante par où on fait sourdre quelques gouttes de mélange. Sortie de la Charité.

20 mars. — Guérison complète, fistulette tarie, cicatrice souple. Tous les mouvements sont normaux, et l'attitude du pied est correcte. La marche se fait normalement et sans fatigue.

10 juillet 1910. — Même état, guérison complète.

Observation 42

Ostéite du calcanéum. — Évidement et oblitération au mélange de Mosetig. — Guérison en six mois et demi avec fistulette insignifiante. (Dr Nové-Josserand.)

G. Francia, neuf ans et demi, entre à la Charité pour une

ostéite du calcanéum ayant débuté, il y a deux mois, par de la talalgie et de la tuméfaction.

26 février 1910. — Tuméfaction tout autour du calcanéum et douleur nette à la pression sur toute ses faces. Intégrité apparente de la sous-astragaliennne et de la tibio-tarsienne. Intervention : le calcanéum est découvert par l'incision en L; rien d'anormal sous le périoste; la corticale est amincie. On trépane à la curette et l'on trouve au centre de l'os un noyau d'infiltration caséeuse, non délimité, en avant et au-dessus duquel est une zone d'infiltration graisseuse qui s'étend jusqu'à l'extrémité antérieure de l'os. Evidement complet du calcanéum et plombage.

27 juin. — Sortie de la Charité.

15 septembre. — La guérison se maintient; tous les mouvements du pied sont normaux, s'exécutent avec force. L'enfant marche sans difficulté ni douleur; le calcanéum n'est pas épaissi; la cicatrice est nette, sauf une fistulette insignifiante au niveau de l'ancienne surface granuleuse.

Observation 43

Ostéite du calcanéum. — Evidement. — Oblitération. — Réunion par première intention partielle. — Guérison en cinq mois. — Revue guérie trois mois après. (D^r Nové-Josserand.)

B. Eugénie, seize ans, ressent depuis six mois une douleur siègeant derrière le talon gauche.

19 juillet 1909. — Actuellement, tuméfaction fongueuse développée sous le tendon d'Achille à sa partie inférieure; point douloureux net et très vif sur le dos du calcanéum vers l'insertion du tendon d'Achille. Léger épaissement de l'os à ce niveau, le reste du calcanéum est normal. L'œdème se poursuit un peu en dehors de l'espace rétro-malléolaire externe. Le point de départ dans l'apophyse du calcanéum est probable, mais il y a doute sur l'état de l'articulation qui peut être prise. On fait un plâtre.

8 décembre. — Souffre de lancées dans le talon depuis quelques jours; ces lancées ne sont pas provoquées par la marche; aucune tuméfaction du calcanéum. La douleur est bien localisée au niveau de l'apophyse postérieure et presque à la surface de l'os. Pas d'hyperesthésie cutanée, la malade marche volontiers, et tous les mouvements se font très bien.

7 janvier 1910. — La malade souffre davantage, et a présenté à diverses reprises de l'œdème du pied. Elle a une tendance nette à immobiliser son pied, ce qu'elle ne faisait pas jusque-là. Hyperostose nette de l'extrémité postérieure du calcanéum ; douleur à la pression sur ses faces postérieures et latérales. Œdème qui tend à se propager en avant et au-dessous et en arrière de la malléole externe. Limitation légère des mouvements de flexion et d'extension. La radiographie montre un amincissement de la corticale à la partie postérieure du calcanéum et deux ou trois petites vacuoles.

18 janvier. — Intervention : le calcanéum est découvert et le tendon d'Achille détaché sans que l'on constate rien d'anormal à la surface de l'os. On trépane : la corticale est mince, friable sur toute la face externe et postérieure ; le tissu spongieux très ramolli est évidé à la curette ; il est décoloré, raréfié, se réduit au contact de la curette en une espèce de pâte huileuse : l'évidement est poursuivi jusque dans la tubérosité antérieure ; on trouve un tissu cortical résistant sur les faces internes supérieure et inférieure. Plombage et petit drain.

24 janvier. — Suites simples, pas de température. Sortie de la Charité.

10 février. — Premier pansement ; la réunion est complète, il n'y a, en arrière, au niveau du drain que l'on enlève, qu'une fistule peu abondante. Plâtre.

21 avril. — Il persiste encore une petite fistulette insignifiante. Nouveau plâtre.

28 juin. — La fistulette est insignifiante, ne forme plus qu'une petite croûte. L'épaississement des parties molles autour du calcanéum est très faible. La malade marche depuis deux mois ; le calcanéum a une apparence et une forme absolument normales.

15 septembre. — La cicatrice est nette, sans tuméfaction. La malade se plaint de douleurs peu accentuées qui siègent dans les parties molles, tout à fait à l'extrémité du talon, et qui se font sentir surtout le matin. Elle a de l'hyperesthésie jusqu'au genou et, au contraire, une diminution de la sensibilité à la cuisse du même côté ; rien aux membres supérieurs.

Observation 44

Ostéite du calcanéum propagée à l'articulation sous-astragalienne. — Astragalectomie et ablation du calcanéum. — Oblitération au mélange de Mosetig. — Suppuration. — Guérison en sept mois et demi avec fistulette. — Pleurésie suivie d'abcès au niveau du calcanéum avec élimination d'iodoforme. — Sept mois et demi après, guérison complète et bon état fonctionnel. (D^r Nové-Josserand.)

P... Marie, sept ans, entre à la Charité pour une ostéite du calcanéum propagée à la sous-astragalienne. Le début remonte à trois mois et a suivi une chute.

5 décembre 1908. — Légère boiterie, œdème localisé autour de la malléole externe, calcanéum manifestement épaissi, la flexion dorsale s'arrête à l'angle droit, la flexion plantaire est limitée: la supination est nulle et les essais tentés pour la provoquer sont douloureux. Plâtre.

13 mars 1909. — La tuméfaction persiste aussi accentuée; elle se localise au niveau de l'interligne sous-astragalien. Le calcanéum nettement augmenté de volume est douloureux à la pression. Intervention: astragalectomie; on trouve dans la tibio-tarsienne une synoviale un peu épaissie et fongueuse; le plateau tibial est sain; petite caverne dans le péroné qu'on évide jusqu'au cartilage de conjugaison. Les fongosités sont très abondantes autour de la sous-astragalienne, particulièrement en dedans où elles infiltrèrent les gaines tendineuses. On évide le calcanéum qui est très ramolli et dont la corticale, même, vient par fragments. de sorte qu'on enlève en réalité l'os tout entier. Plombage.

26 octobre. — L'os a suppuré longtemps avec une tuméfaction accentuée de la région; il y a encore une fistulette très petite mais le pied est actuellement sec et paraît bien guéri: nouveau plâtre. Sortie de la Charité.

16 février 1910. — L'enfant vient d'avoir une pleurésie à la suite de laquelle un abcès s'est développé rapidement avec des douleurs vives, sur la face interne du calcanéum; il s'est ouvert spontanément par deux ou trois fistules d'où s'écoule du pus avec de l'iodoforme. La pression sur le calcanéum est douloureuse; la lésion tibio-tarsienne est complètement guérie avec des mouvements d'une amplitude de 10 degrés.

29 septembre. — Les fistules sont complètement taries, le

pied est parfaitement sec et la forme en est bonne; les mouvements ont une amplitude de 16 à 20 degrés. La marche s'effectue normalement et sans fatigue.

Observation 45

Ostéite du calcanéum fistulisée. — Evidement et oblitération au mélange de Mosetig. — Fistule. — Guérison en quatre mois et demi. — Revue guérie dix mois après. (D^r Nové-Josserand.)

B., Marthe, quatre ans et demi, entre à la Charité pour une ostéite du calcanéum fistulisée depuis trois mois sur la face externe du pied. Le calcanéum est nettement épaissi et toutes les articulations avoisinantes sont intactes.

28 avril 1909. — Intervention : on trouve une caverne remplissant la plus grande partie du calcanéum et contenant un gros séquestre caséeux. La coque osseuse est résistante et d'aspect normal, mais le tissu spongieux est ramolli dans la tubérosité antérieure qu'on évide jusqu'au cartilage d'encroûtement. Plombage.

27 mai. — Très légère suppuration, les plaies sont cicatrisées; pas de tuméfaction profonde.

12 juin. — Sortie de la Charité.

29 juillet. — Légère suppuration, l'enfant ne souffre pas et marche.

5 septembre. — Suppuration tarie, cicatrice souple. La guérison est complète et l'enfant marche bien.

9 juillet 1910. — La guérison est toujours complète, l'os a une forme absolument normale, tous les mouvements du pied sont complets. L'enfant marche bien.

Observation 46

Ostéite du calcanéum. — Ablation du calcanéum et oblitération au mélange de Mosetig. — Fistulette. — Guérison en six mois et demi. — Formation, ouverture et cicatrisation rapide d'un petit abcès au niveau de la cicatrice. — Revu guéri un an après. (D^r Nové-Josserand.)

G... Louis, douze ans, souffre depuis mars de son talon gauche.

10 juin 1908. — Sur la face interne du calcanéum, près de l'épiphyse se trouve une fistule datant d'un mois, et s'ouvrant dans un abcès avec décollement sur la face inférieure du calcanéum : on sent une hyperostose limitée à la partie postérieure de cet os. Intégrité complète des articulations. Intervention : il s'agit d'une altération diffuse du calcanéum qu'on est amené à enlever en totalité. Plombage.

29 juillet. — La cicatrisation est à peu près complète, la forme du talon est conservée et celui-ci est indolore.

28 août. — Persistance de deux petits points granuleux sur l'incision et d'une très légère suppuration par l'ancienne fistule. Nouveau calcanéum volumineux et dur, non douloureux.

22 décembre. — La fistulette est tarie, l'enfant va très bien.

25 juillet 1909. — La guérison complète se maintient, le noyau calcanéen est assez gros, surtout à sa partie postérieure ; la voûte plantaire s'est abaissée et le pied a une légère tendance au valgus : on fait porter à l'enfant une chaussure de pied plat.

21 septembre. — Il s'est réouvert un petit abcès à la partie antérieure de la cicatrice : à ce niveau, ulcération des dimensions d'une pièce de 50 centimes et un peu de tuméfaction ; la portion postérieure du calcanéum est bien sèche. Le malade ne souffre pas et marche sans difficulté.

15 septembre 1910. — La fistule s'est tarie en décembre et ne s'est pas réouverte depuis ; les mouvements n'ont pas repris leur amplitude normale, mais l'enfant fait sans fatigue de grandes courses de 18 à 20 kilomètres.

Observation 47

Arthrite tibio-tarsienne. — Astragalectomie. — Oblitération au mélange de Moselig. — Réunion par première intention partielle. — Guérison en deux mois et demi. — Petite récédive partielle deux ans après au niveau de la malléole interne et du plateau tibial. — Evidement et oblitération. — Guérison en trois semaines. — Revu guéri trois mois et demi après. (Dr Nové Josserand. Voir thèse Collenet, Obs. XXXIV.)

P... Etienne, trois ans, est soigné depuis le mois de janvier 1906 pour une arthrite tibio-tarsienne ayant débuté en novembre 1905. Il est traité par des injections de glycérine iodoformée et l'immobilisation dans un bandage plâtré jusqu'en janvier 1908.

7 janvier 1908. — Il présente un œdème accentué autour de la cheville. Une collection s'est formée en avant de la malléole externe avec fluctuation nette.

17 janvier. — Ablation de l'astragale par les deux incisions externe et interne classiques. On trouve sur la face externe un abcès avec fongosités abondantes à la face postérieure de l'articulation. La partie postéro-externe de l'astragale est creusée d'une petite caverne du volume d'une petite cerise, où se trouve un petit séquestre. Les cartilages d'encroûtement du tibia et du péroné sont détruits, ainsi que la malléole péronière, dont le tissu spongieux est ramolli. On évide également une lésion limitée de la face supérieure du calcanéum donnant une cavité du volume d'une petite prune. La tête de l'astragale est saine, ainsi que l'articulation astragalo-scaphoïdienne. Après hémostase et désinfection à la glycérine chauffée, on remplit la cavité avec du mélange iodoformé et on suture complètement.

Dans la suite, aucune réaction thermique. La radiographie montre le mélange en place. Le malade quitte l'hôpital le 29 janvier.

18 février. — Premier pansement. La réunion est à peu près complète, sauf sur une toute petite surface granuleuse sur la plaie externe. L'enfant ne souffre pas. L'articulation est un peu empâtée, mais il n'y a aucune collection.

2 avril. — La plaie est complètement fermée et le pansement enlevé ne contient pas de pus. Le pied a une bonne forme; il est tout à fait indolent et présente des mouvements d'amplitude presque normale. Il persiste une légère tuméfaction développée surtout sur la face externe, mais on ne sent pas de fluctuation; la peau est tout à fait saine, non infiltrée. On remet une botte plâtrée.

28 avril. — Il n'y a toujours aucune suppuration. Le cou-de-pied reste un peu gros, mais donne au palper une sensation de dureté et il n'y a aucune collection. L'enfant a commencé à marcher avec sa botte plâtrée.

5 mai. — La plaie est restée guérie; on sent au-dessous de la cicatrice externe un très léger degré d'empâtement. L'enfant ne souffre pas. Depuis huit jours, il marche sans botte plâtrée. La flexion dorsale dépasse un peu l'angle droit; les mouvements de la tibio-tarsienne ont une amplitude d'environ 20 degrés; le cou-de-pied est encore un peu gros.

2 juin. — La guérison se maintient et les mouvements de la tibio-tarsienne persistent avec la moitié de leur amplitude. L'épaississement des tissus tend à diminuer.

9 juillet. — La guérison se maintient : l'empâtement qui persistait au-dessous de la malléole externe est tout à fait dur ; on sent à ce niveau un gros bloc qui a la consistance de l'os et on ne sent plus de trace d'œdème ; l'enfant garde une tendance à porter son pied en légère adduction. Botte plâtrée.

29 octobre. — Le pied est tout à fait sec avec une bonne forme et une flexion dorsale complète ; la flexion plantaire est légèrement limitée, mais l'enfant marche tout à fait bien.

16 février 1909. — A la suite d'une marche, il s'est produit un peu de tuméfaction au-dessous de la malléole interne, mais l'enfant ne souffre pas, et, avec le repos, cette tuméfaction a diminué.

10 avril. — La guérison se maintient, toute tuméfaction a disparu.

23 février 1910 — Il s'est formé, tout récemment, un petit abcès au-dessous de la malléole interne. On l'ouvre, on curette les fongosités et l'on découvre un petit trajet rempli de fongosités qui s'enfonce dans la malléole interne à travers l'épiphyse encore cartilagineuse. On le curette largement ainsi que la partie adjacente du plateau tibial : il en résulte une cavité des dimensions d'une cerise qu'on remplit du mélange de Mosetig. Botte plâtrée. Au cours de l'opération, on a reconnu l'intégrité de la néarthrose voisine.

16 avril. — La petite lésion est bien cicatrisée ; le pied repose normalement avec une légère tendance au varus. L'appui du pied se fait surtout sur le talon et sur le bord externe, et la tête du premier métatarsien n'appuie pas beaucoup sur le sol.

30 juin. — L'enfant va tout à fait bien, marche avec un léger degré d'abduction du pied, est très solide sur sa jambe.

6 octobre. — Guérison complète, articulation mobile, fléchit presque complètement, s'étend de moitié. Boiterie insignifiante.

Observation 48

Arthrite tibio-tarsienne avec fistules. — Astragalectomie et évidemment du calcanéum et du plateau tibial. — Oblitération au mélange de Mosetig. — Fistulisation. — Guérison en onze mois. — Résultat fonctionnel excellent. — Revu guéri quatorze mois après. (Dr Nové-Josserand.)

J... Georges, dix ans, entre à la Charité pour une arthrite tibio-tarsienne droite, ayant débuté, il y a deux mois, par de la tumé-

faction périmalléolaire et de la limitation des mouvements avec douleur.

18 février 1908. — Botte plâtrée.

5 mai. — Tuméfaction très prononcée de la région tibio-tarsienne ; deux ulcérations se sont produites vers la malléole externe et un petit abcès fluctuant vers la malléole interne. Pas d'hyperostose du calcanéum. Plâtre.

18 juillet. — La suppuration a continué dans le bandage plâtré ; il s'est même fait une autre ulcération en arrière de la malléole interne ; le gonflement persiste tout autour de la tibio-tarsienne ; on se décide à intervenir. Astringement : on trouve des fongosités très abondantes formant sur la face antérieure un gros paquet que l'on dissèque et que l'on excise en totalité. L'astragale paraît profondément altérée et ses ligaments sont en grande partie détruits, de sorte qu'on l'enlève facilement par la seule incision externe ; on excise également de nombreuses fongosités, surtout en arrière, où elles ont envahi la gaine des tendons internes. Le cartilage d'encroûtement du tibia a disparu et l'épiphyse présente de l'infiltration graisseuse : on en fait l'évidement jusqu'au cartilage de conjugaison. Le calcanéum sous un cartilage d'apparence sain, présente un ramollissement très accentué de sa substance : on l'évide à la curette en laissant seulement sa coque périostique. On ne trouve rien du côté du scaphoïde. La cavité est refroidie au chlorure de méthyle et remplie du mélange de Moseley ; on ferme sans drainage.

20 octobre. — Troisième pansement : le long de la cicatrice se trouvent quatre orifices fistuleux qui suppurent assez.

25 novembre. — Il ne reste plus que deux bourgeons exubérants avec une suppuration très faible : le pourtour de l'articulation est toujours un peu empâté, mais on ne sent pas de collection péri-articulaire ou de tuméfaction fongueuse ; le pied a tendance à se dévier en varus. Sortie de la Charité.

23 février 1909. — Les bourgeons suppurent très peu, l'empâtement autour du calcanéum est moins accentué et la tendance au varus est bien corrigée : nouveau plâtre.

15 juin. — Il persiste un tout petit bourgeon à la partie supérieure de la cicatrice, mais la suppuration est insignifiante : le cou-de-pied est parfaitement sec, et on constate un épaississement assez marqué du calcanéum. Les mouvements ont à peu près la moitié de leur amplitude normale ; légère tendance au varus ; l'enfant est guéri et on lui met une chaussure avec tuteur.

10 septembre 1910. — La guérison est toujours complète, la

cicatrice nette et sans fistule; les mouvements ont presque leur amplitude normale; la marche s'exécute facilement, sans douleur ni fatigue.

Observation 49

Arthrite tibio-tarsienne évoluant depuis un an et demi avec fistules multiples. — Astragalectomie et évidemment du calcanéum. — Oblitération au mélange de Mosetig. — Fistulisation. — Récidive. — Ablation totale du calcanéum et évidemment du cuboïde. — Oblitération. — En traitement. (D^r Nové-Josserand.)

B... Marie, douze ans, entre à la Charité pour une arthrite tibio-tarsienne s'étant manifestée depuis un an et demi par du gonflement et de la douleur à la cheville. Depuis trois semaines, le gonflement a notablement augmenté.

20 janvier 1910. — Tuméfaction marquée autour de la tibio-tarsienne avec disparition des gouttières rétro-malléolaires; calcanéum normal et pas douloureux; limitation partielle des mouvements; botte plâtrée.

8 avril. — Il s'est produit une série d'abcès qui se sont ouverts en arrière de la malléole externe où l'on sent de l'empâtement. Le calcanéum paraît sain et les mouvements dans la sous-astragalienne ne sont pas douloureux, pas plus que ceux de la tibio-tarsienne. Le stylet s'enfonce profondément dans la direction de l'articulation sous-astragalienne, sans rencontrer de lésions osseuses. Intervention: astragalectomie, la tibio-tarsienne contient des fongosités abondantes, mais l'astragale paraît sain; le calcanéum, au contraire, est très altéré: le cartilage de la surface articulaire postérieure a disparu; le tissu spongieux est ramolli et déliquescent; la corticale elle-même est si mauvaise qu'on l'enlève, ne laissant de celle-ci qu'une portion de sa paroi inférieure et externe. Les fongosités sont abondantes sur la face postérieure de cet os et ont envahi les gaines des tendons internes.

On remplit du mélange de Mosetig toute la cavité, on met un petit drain et l'on ferme.

22 août. — Fistules multiples et fongueuses siégeant à la partie antérieure du cou-de-pied au niveau des faces interne et externe avec abcès sous-jacents: nettoyage et curetage.

8 septembre. — Le pied est très globuleux, tuméfié, la suppuration est abondante.

10 septembre. — Persuadé que cette suppuration est liée à une lésion du calcanéum, on intervient. Ablation du calcanéum l'os est très altéré, la cavité de l'évidement est remplie de fongosités, mais ses parois sont dures; sur divers points les fongosités se sont développées au-dessous du périoste, tendant à décaler le calcanéum surtout sur sa face interne. L'articulation calcanéo-cuboïdienne est envahie et le cuboïde doit être évidé. Ce fait montre que la consistance dure des parois de la cavité osseuse n'est pas un critérium suffisant de leur intégrité. La section des parois ne révèle, en effet, pas d'autre lésion que celle qui avait été évidée.

Observation 50

Arthrite tibio-tarsienne évoluant depuis plus d'un an et demi. — Astragalectomie et évidement de l'épiphyse tibiale. — Oblitération au mélange de Mosetig. — Réunion par première intention. — Guérison en trois mois. — Revue guérie vingt-quatre mois après. (D^r Nové-Josserand.)

R... Marie, deux ans, entre à la Charité pour une arthrite tibio-tarsienne ayant débuté il y a une dizaine de jours.

20 octobre 1906. — Tuméfaction œdémateuse de tout le cou-de-pied avec effacement des gouttières péri-malléolaires et limitation des mouvements. Plâtre.

30 décembre. — Mêmes signes. Nouvelle botte plâtrée.

7 mars 1907. — La tuméfaction persiste, moins considérable, mais avec une petite masse fluctuante au niveau de la malléole externe. Nouveau plâtre.

8 juin. — Encore un peu d'œdème péri-malléolaire, la petite masse a disparu. Nouveau plâtre.

3 août. — Presque plus de tuméfaction, nouveau plâtre.

20 décembre. — Œdème accentué péri-malléolaire, nouveau plâtre.

13 mars 1908. — Œdème assez marqué avec masses pseudo-fluctuantes en avant de la malléole externe. Nouveau plâtre. La radiographie ne montre pas de lésions importantes des os.

5 mai. — Même état, la tuméfaction aurait plutôt augmenté : on se décide donc à intervenir. Astragalectomie par incision externe. L'articulation contient des fongosités bien vivantes : on trouve, sur la face supérieure de l'astragale, le cartilage décollé ; le plateau tibial est complètement détruit et la lésion s'enfonce

dans l'épiphyse et la région juxta-épiphysaire jusque dans le canal médullaire; le cartilage de conjugaison est complètement détruit; la cavité contient de la matière caséuse puriforme et des fongosités sans séquestre; elle est limitée par du tissu cortical et une très faible quantité de tissu spongieux qui paraît sain. Pas d'altérations du calcanéum et du scaphoïde. On remplit cette vaste cavité avec le mélange de Mosetig.

26 mai. — Malade prend la scarlatine.

1^{er} juillet. — Réunion par première intention; on enlève les fils et le petit drain par lequel il ne s'écoule qu'un peu de sang. Pas de fistule ni de suppuration. Nouvelle botte plâtrée. Sortie de la Charité.

10 décembre. — Cicatrisation absolument parfaite. Le pied a une forme normale et les mouvements de l'articulation sont conservés en grande partie; il n'y a aucune tuméfaction profonde, l'enfant est bien guérie.

8 mai 1909. — La guérison se maintient. Le cou-de-pied est sec, avec une mobilité complète, sauf un peu de limitation de la flexion plantaire; les tibias ont la même longueur, la hauteur du pied est réduite d'un demi-centimètre.

1^{er} juillet. — Même état.

27 octobre. — Même état, et les mouvements de la tibio-tarsienne ont encore augmenté d'amplitude; pas de raccourcissement du tibia; le pied a une légère tendance à se mettre en varus.

4 décembre. — Même état. L'enfant marche très bien.

9 avril 1910. — Même état. Guérison toujours complète et résultat fonctionnel excellent: il n'y a que la flexion plantaire qui est un peu limitée.

20 juillet. — Même état. Guérison toujours complète.

Observation 51

Arthrite tibio-tarsienne fistulisée. — Astragalectomie et évidement du calcanéum. — Oblitération. — Suppuration abondante. — Malade guérie avec fistulette en huit mois.
(D^r Nové-Josserand.)

S... G., deux ans, entre à la Charité pour une arthrite du cou-de-pied, avec abcès sur sa face externe. Empâtement développé principalement autour de la sous-astragalienne et remon-

tant peu du côté de la tibio-tarsienne, mais s'étendant sur les deux faces du talon. Intégrité du tarse antérieur. Conservation des mouvements de la tibio-tarsienne, mais limitation des mouvements de pronation et de supination.

3 mars 1909. — Ponction de l'abcès, plâtre.

5 avril. — Nouvelle ponction, plâtre.

15 mai. — L'abcès s'est fistulisé, plâtre.

10 juin. — L'ulcération a diminué, le gonflement est moindre, tendance à l'amélioration.

16 octobre. — La suppuration a diminué, mais l'empâtement persiste.

27 novembre. — Persistance d'un épaississement net du calcanéum; la fistule donne toujours, et l'on sent au niveau de l'interligne sous-astragalien un empâtement accentué. La tibio-tarsienne semble libre. Nouveau plâtre.

29 janvier 1910. — Même état.

2 février. — Astragalectomie; cet os est peu malade; la grosse altération porte sur le calcanéum, qui contient à son centre un séquestre caséeux et dont il faut faire l'évidement complet, en ne laissant qu'une coque cartilagineuse. Plombage.

19 février. — Pansement nécessité par une suppuration abondante.

23 juin. — La suppuration a bien diminué; elle est peu abondante actuellement, par une fistule externe. Le calcanéum est peu épaissi, et il n'y a plus d'empâtement inflammatoire. Sortie de la Charité.

20 septembre. — Il persiste une fistulette peu abondante, ainsi qu'un œdème dur, non inflammatoire, de la face externe du cou-de-pied, mais qui diminue de plus en plus, à mesure que les mouvements de flexion et d'extension du pied augmentent d'amplitude : ceux-ci sont actuellement de 10 à 15 degrés.

Observation 52

Ostéo-arthrite tibio-tarsienne fistuleuse après astragalectomie.

— Réintervention : ablation du calcanéum et du cuboïde.

— Oblitération au mélange de Mosetig. — Guérison en trois mois et demi. — Revue guérie dix-sept mois après. (D^r Nové-Josserand.)

C... Lucie, dix ans et demi, entre à la Charité pour une

ostéo-arthrite du pied gauche ayant déjà nécessité une intervention dans un hôpital.

20 octobre 1908. — Fistule sur la face externe du pied au niveau de l'interligne sous-astragalien, et tuméfaction intéressant aussi la tibio-tarsienne; épaississement net du calcanéum et œdème de la plante du pied. Les mouvements sont diminués d'amplitude, surtout la flexion dorsale.

Intervention : on réouvre la cicatrice de la première intervention, et l'on constate que l'astragale a été enlevée et qu'il existe une altération profonde et étendue du calcanéum; cet os est enlevé en totalité; sa partie postérieure est grasseuse et sa partie antérieure est creusée par une grande caverne, dans laquelle la tête de l'astragale, complètement séparée, forme un séquestre mobile; on enlève également le cuboïde très altéré. Plombage.

25 novembre. — L'incision calcanéenne est à peu près cicatrisée, et l'incision de l'astragalectomie porte une fistule par laquelle s'élimine du plomb sans pus. Pas de fusée périarticulaire, un peu d'empâtement autour de l'articulation.

30 janvier 1909. — Guérison complète, cicatrice non déprimée, mouvements normaux; on a la sensation d'une régénération osseuse considérable.

6 février. — Sortie de la Charité.

27 mai. — La guérison est toujours complète. La malade marche très bien; les mouvements sont normaux, et l'on sent un massif osseux au niveau du tarse postérieur, que la radiographie montre être constitué par une astragale et un calcanéum néo-formés.

7 juillet 1910. — La guérison est toujours complète. Le pied a une mobilité presque normale, aucune laxité latérale. On sent une grosse masse osseuse au niveau du tarse postérieur : le pied est plat et très légèrement dévié en valgus par rapport à l'arrière-pied; l'enfant marche très bien, presque sans claudication.

Observation 53

Arthrite tibio-tarsienne fistulisée. — Astragalectomie et évidemment du calcanéum et du plateau tibial. — Oblitération au mélange de Mosetig. — Guérison en cinq mois. — Revu guéri quatre mois après. (D^r Nové-Josserand.)

C... Gustave, cinq ans, entre à la Charité pour une ostéo-

arthrite tibio-tarsienne droite avec œdème périmalléolaire et limitation accusée des mouvements.

21 janvier 1909. — Botte plâtrée.

15 avril. — La tuméfaction a notablement augmenté ; elle est surtout marquée au niveau de la malléole interne et le long des gaines des péroniers et des fléchisseurs ; un abcès est, à ce niveau, en voie de formation. Simple attelle plâtrée.

4 mai. — Abcès non encore collecté : nouvelle attelle.

8 juin. — L'abcès s'est ouvert spontanément au niveau de la malléole interne ; il donne peu, mais la tuméfaction périarticulaire persiste et même le calcanéum a nettement augmenté de volume et la pression sur cet os est douloureuse.

29 septembre. — Astragalectomie par l'incision externe. On trouve des fongosités abondantes ; l'astragale est ramollie, mais ne présente pas de lésions caséeuses ou séquestrales nettes. En suivant les fongosités dans l'interstice péronéo-tibial, on arrive sur une lésion du tibia qui siège au-dessus du cartilage de conjugaison et est constituée par un foyer ramolli qui communique avec le canal médullaire ; le calcanéum présente un ramollissement complet de sa substance médullaire ; on l'évide complètement ; pas de lésions du scaphoïde ni du cuboïde. Plombage et on fait le nettoyage secondaire de la fistule interne.

1^{er} novembre. — Sortie de la Charité.

30 décembre. — Deuxième pansement : il y a un peu de suppuration par la fistule ; une petite collection se trouve en arrière de la malléole externe, une autre à la partie moyenne de la jambe, sur la face externe du tibia.

12 mars 1910. — Le pied est guéri, la fistule tarie ; la fistule de la partie moyenne du tibia donne encore.

3 avril. — La guérison du pied se maintient, les fistules sont toujours fermées et l'attitude du pied est parfaite. La fistule tibiale ne donne presque plus.

26 juin. — La guérison se maintient ; la forme du pied est correcte, l'articulation est solide, mais ses mouvements sont peu étendus et ne dépassent pas 10 degrés. Il n'y a aucune trace d'inflammation et l'enfant marche bien, mais en tenant son pied raide.

Observation 54

Arthrite tibio-tarsienne. — Astragalectomie. — Evidement de l'épiphyse tibiale et péronière et du calcanéum. — Oblitération au mélange de Mosetig. — Fistulisation. — Guérison en onze mois. — Malade récent. (Dr Nové-Josserand.)

D... Léon, douze ans et demi, entre à la Charité pour une arthrite du cou-de-pied droit remontant à un an et traitée depuis six mois par un bandage plâtré. A l'ablation du dernier bandage, on constate un œdème assez accentué autour de la malléole externe; le calcanéum est épaissi et douloureux à la pression; douleur assez vive dans les mouvements d'abduction du pied.

24 février 1909. — Astragalectomie; on trouve des fongosités en activité dans la plus grande partie du pied; l'astragale est très ramolli, son cartilage supérieur à peu près détruit et son cartilage inférieur décollé. Après son ablation, on trouve une infiltration de toute l'épiphyse tibiale et péronière qu'on évide à la curette jusqu'au cartilage de conjugaison. En avant, la lésion se limite aux articulations astragalo-scaphoïdiennes et calcanéo-cuboïdiennes. Le cartilage d'encroûtement du calcanéum se décolle et la substance de l'os a presque disparu; on trouve à la place un liquide huileux contenant des matières épaisses, puriformes. Le tissu spongieux est réduit à rien et la corticale représentée seulement par une mince couche de tissu compacte qui se laisse par places enlever à la curette. Plombage avec drain dans l'incision.

16 mai. — Sortie de la Charité.

17 juillet. — Empâtement général des gouttières rétro-malléolaires sans qu'on y trouve de fluctuation nette. Légers mouvements de 15 à 20 degrés d'amplitude dans la flexion et l'extension; les mouvements de flexion provoquent l'issue, par une fistule située sur le milieu de la ligne d'incision, de liquide jaune filant, presque clair; les mouvements poussés un peu plus loin provoquent de la douleur.

30 septembre. — Très bon état, mais conserve une fistule.

13 janvier 1910. — L'enfant va bien, la tuméfaction de la région est à peu près nulle; il ne reste qu'un peu d'œdème en arrière de la malléole interne. L'enfant conserve une petite fistule; nouvelle botte plâtrée.

21 avril. — La fistule est tarie, le pied est sec et les mouvements ont une amplitude d'environ 10 degrés.

26 mai. — La région du cou-de-pied est parfaitement sèche, la forme du pied est correcte; on a, dans la tibio-tarsienne, des mouvements de flexion et d'extension d'une amplitude de 10 degrés environ. La longueur du tibia à droite est de 35 cm. 5 et à gauche de 34 cm. 25. Lorsque le malade est debout, le pied repose bien à plat et le calcanéum ne s'incline que très légèrement en dehors. La marche s'effectue très bien sans fatigue.

Observation 55

Arthrite tibio-tarsienne avec abcès. — Astragalectomie et évitement du calcanéum. — Oblitération au mélange de Mose-tig. — Guérison en trois mois et demi. — Revu guéri un an après. (Dr Nové-Josserand.)

D... Francis, huit ans, entre à la Charité pour une ostéo-arthrite tibio-tarsienne gauche ayant débuté il y a deux mois par de la tuméfaction au niveau du cou-de-pied.

1^{er} octobre 1908. — Actuellement, l'articulation est le siège d'un gonflement considérable particulièrement marqué sur les faces interne et externe de l'articulation. Les téguments sont normaux; les mouvements dans la sous-astragaliennne et la tibio-tarsienne sont assez étendus et ne provoquent pas de douleur. Bandage plâtré.

9 janvier 1909. — La tuméfaction n'a pas diminué.

16 janvier. — La tuméfaction est considérable, on sent des fongosités tout autour des malléoles interne et externe; au niveau de celle-ci, il y a un abcès de petit volume qui va s'ouvrir. Calcaneum pas épaissi, bon état général.

22 janvier. — Astragalectomie: excision de gros paquets fongueux; l'astragale présente des érosions profondes à la base du col, tout le cartilage de la poulie est décollé par une couche sous-chondrale; altérations superficielles sur le tibia; le calcaneum est ramolli et, en l'évidant, on retire des tissus ressemblant à des fongosités en voie de caséification. Evidement complet et plombage.

30 janvier. — Sortie de la Charité.

11 mars. — Premier pansement: la plaie a bon aspect et il s'écoule une sérosité peu abondante.

24 avril. — Guérison presque complète, tuméfaction profonde assez prononcée; fistulettes insignifiantes.

8 juin. — Fistules complètement fermées; il reste un léger

empâtement profond, surtout à la partie externe ; les mouvements ont une amplitude de 15 degrés.

13 juillet. — Les fistules ne se sont pas réouvertes : le cou-de-pied est complètement sec ; il persiste un empâtement au niveau de la gaine des péroniers où la pression n'est d'ailleurs pas douloureuse. Amplitude des mouvements : 25 à 30 degrés. Pied en bonne attitude, très léger varus.

10 juillet 1910. — La guérison se maintient ; les fistules ne se sont pas réouvertes, les mouvements sont presque normaux, l'enfant est fort sur sa jambe et marche sans fatigue.

Observation 56

Arthrite tibio-tarsienne fistulisée à droite et spina-ventosa du premier métatarsien à gauche. — Astragalectomie et évidement du calcanéum. — Evidement du métatarsien et résection de son épiphyse distale. — Oblitération au mélange de Mosetig. — Guérison et réunion par première intention du spina-ventosa. — Fistulette bientôt tarie au pied droit qui est guéri en sept mois et demi. — Malade récent. (Dr Nové-Josserand.)

G... Louise, quatorze ans et demi, entre à la Charité pour une arthrite tibio-tarsienne s'étant manifestée depuis un an par de la tuméfaction du cou-de-pied et la fistulisation d'un abcès au niveau de la malléole interne. A l'autre pied, il existe également une fistule sur la face dorsale du premier métatarsien.

3 février 1910. — Cou-de-pied droit très tuméfié et profondément, une fistule tarie dans la gouttière rétro-malléolaire externe, deux autres suppurant abondamment dans la gouttière rétro-malléolaire interne ; pied dévié en équinisme et léger valgus. Calcanéum non épaissi, la sous-astragaliennne paraît saine. Au pied gauche, fistule à l'extrémité antérieure du premier espace interosseux et épaississement du premier métatarsien.

Intervention : astragalectomie : curetage des fongosités de la tibio-tarsienne et de la sous-astragaliennne ; le calcanéum présentant des lésions diffuses, on l'évide en totalité. La coupe de l'astragale montre que toute sa partie antérieure et la tête en totalité sont malades.

Curetage des trajets fistuleux, plombage.

Au pied gauche, la fistule conduit sur un spina-ventosa du premier métatarsien avec envahissement de l'articulation méta-

tarso-phalangienne ; évidemment de tout le métatarsien et résection de son épiphyse distale, curetage et plombage.

5 juillet. — Le spina-ventosa du pied gauche est guéri depuis l'intervention elle-même car il y a eu réunion par première intention : le gros orteil est un peu en retrait, attiré sur le dos du pied.

Au pied droit il ne reste qu'une fistulette laissant sourdre à la pression quelques gouttes du mélange, sans pus ; léger empatement en avant de la malléole interne, en arrière de la malléole externe.

13 juillet. — Malade sort de la Charité.

15 septembre. — Le pied gauche est complètement guéri. Au pied droit, la fistulette a disparu, et partout la cicatrice est nette, sans croûte ; l'empatement au niveau de la malléole interne a disparu. Les mouvements du pied sont très limités : 5 à 10 degrés. La malade cependant est solide, marche bien et l'attitude du pied est normale.

Observation 57

Arthrite tibio-tarsienne fistulisée. — Astragalectomie, évidemment du plateau tibial et de la moitié du calcanéum. — Réunion par première intention partielle. — Pseudo-guérison en six mois. — Récidive : évidemment du calcanéum et oblitération. — Suppuration abondante. — Réintervention : ablation totale du calcanéum et du scaphoïde. — Résultats immédiats. (Dr Nové-Josserand.)

L... Jeanne, six ans, entre à la Charité pour une arthrite tibio-tarsienne survenue à la suite d'une entorse datant de deux mois.

2 décembre 1904. — Tuméfaction œdémateuse développée tout autour de la tibio-tarsienne avec effacement des dépressions péri-malléolaires ; les mouvements n'ont plus qu'une amplitude de 10 degrés environ ; rien du côté du calcanéum ni du tarse antérieur. Ponction, injection modificatrice, plâtre.

17 mars 1905. — La tuméfaction a disparu, les mouvements sont assez libres, la flexion dépasse un peu l'angle droit, l'extension est presque complète.

3 septembre. — La tibio-tarsienne est parfaitement libre, les gouttières rétro-malléolaires normales ; plus de traces d'œdème ni de fongosités.

19 décembre. — La guérison se maintient ; on ne sent qu'un

léger épaissement de la synoviale en avant de la malléole externe ; tous les mouvements sont normaux.

24 mars 1906. — La guérison est complète.

5 octobre 1907. — On constate de nouveau un épaissement marqué de la synoviale tibio-tarsienne avec limitation légère de la flexion plantaire.

9 novembre. — On sent nettement de l'empâttement autour de la tibio-tarsienne et l'enfant souffre. Botte plâtrée.

20 février 1908. — La tuméfaction du cou-de-pied, surtout au niveau de la malléole externe, a augmenté et les mouvements sont réduits de moitié. Le calcanéum n'est pas épaissi, mais même avec son plâtre la malade ne peut poser le pied à terre.

10 août. — La malade présente nettement les signes d'une arthrite sous-astragaliennne et tibio-tarsienne. Un petit abcès s'est fistulisé à la partie postéro-interne du calcanéum. Intervention : astragalectomie ; une fois cet os enlevé, on trouve un foyer osseux sur le plateau tibial et à sa partie interne ; on le nettoie à la curette et l'on obtient une cavité de la grosseur d'une noix. Autre foyer osseux sur le calcanéum qui a détruit la grande apophyse et la plus grande partie du corps de l'os. On évide soigneusement le calcanéum dont il ne reste qu'une coque osseuse en avant et un peu de son corps en arrière. Après toilette soignée, plombage de toutes les cavités.

28 août. — On trouve une partie du plomb dans le pansement ; sauf dans le tiers antérieur, réunion par première intention et forme du pied correcte.

15 septembre. — Il persiste dans le tiers antérieur une fistule assez large qui donne moyennement.

26 octobre. — Pied en très bonne position ; il ne reste plus qu'une fistule peu abondante à la partie externe du cou-de-pied et une fistulette immédiatement en arrière de la malléole interne.

29 décembre. — Fistule persiste avec suppuration peu abondante ; le calcanéum présente un peu d'épaississement sans tuméfaction fongueuse. Sortie de la Charité.

1^{er} avril 1909. — La fistule s'est fermée fin janvier et le pied semblait guéri quand, brusquement, le 27 mars, apparurent de la douleur, de l'enflure et un abcès qui s'ouvrit spontanément au niveau de la cicatrice externe.

29 janvier 1910. — La fistule donne toujours un peu, mais toute tuméfaction a disparu.

14 avril. — Il persiste une fistulette au niveau de l'incision externe et une autre sur la face interne du calcanéum, mais la

suppuration est insignifiante. La forme du pied est bonne et le cou-de-pied solide, et la flexion dorsale dépasse sensiblement l'angle droit, tandis que la flexion plantaire est réduite d'un quart. L'exploration de la fistule interne conduit dans une cavité creusée dans la partie interne du calcanéum remplie par des fongosités sans séquestre : la paroi est formée en arrière et en haut par de l'os très dur, tandis qu'en avant et en dedans, c'est de l'os spongieux qu'on évide à la curette ; on comble alors la cavité avec du mélange de Mosetig.

18 mai. — Il s'est produit secondairement une suppuration abondante avec une collection à la partie interne du pied. On enlève le calcanéum : sa cavité est encore remplie par du plomb mais il n'y a aucun travail de réparation et l'os est manifestement malade tout autour de la cavité. L'extrémité antérieure du calcanéum est détruite et l'on enlève aussi le scaphoïde qui est profondément altéré.

8 septembre. — La suppuration par les deux drains n'est pas abondante, la plaie calcanéenne présente de bons bourgeons charnus, il n'y a pas d'abcès et le pied n'est pas du tout tuméfié.

Observation 58

Arthrite tibio-tarsienne évoluant depuis plus d'un an et demi. — Astragalectomie, évidemment de l'épiphyse tibiale et du calcanéum. — Oblitération au mélange de Mosetig. — Réunion par première intention. — Guérison en quatre mois. — Revue guérie deux mois après. — Petit abcès avec élimination de mélange et cicatrisation en deux semaines. (Dr Nové-Josserand.)

L... Marie, sept ans, entre à la Charité pour une arthrite tibio-tarsienne, survenue il y a cinq mois à la suite d'un traumatisme.

12 octobre 1908. — Tuméfaction péri-malléolaire et limitation presque complète des mouvements. Plâtre.

3 mars 1909. — Persistance de l'empâttement, nouveau plâtre.

29 mai. — On ne sent plus qu'un peu d'épaississement synovial en avant de la malléole externe et le pied a recouvré des mouvements d'une amplitude de 15 degrés. Nouveau plâtre.

15 octobre. — Persistance de l'empâtement péri-malléolaire : les mouvements ont une amplitude de 45 degrés.

24 février 1910. — Persistance de l'empâtement avec masse pseudo fluctuante en avant de la malbéole externe. Le calcanéum n'est pas douloureux mais paraît augmenté de volume.

13 mars. — Intervention : on trouve des fongosités fibreuses et une altération accentuée de squelette ; l'astragale a perdu son cartilage de la face supérieure et est par places envahi par des fongosités, notamment au niveau du col où l'on trouve un noyau fongueux du volume d'un gros pois. La lésion intéresse aussi profondément le tibia ; le cartilage de conjugaison a disparu et toute l'épiphyse est infiltrée ; la lésion se poursuit jusque dans la diaphyse. Bien que le calcanéum n'ait pas d'altérations apparentes on constate que son cartilage postérieur se décolle et que tout le tissu spongieux de l'os est raréfié, huileux. On l'évide en totalité de même que la portion malade du tibia, et l'on remplit les cavités tibiale, astragalienne et calcanéenne avec le mélange de Mosevig.

11 juillet. — Les plaies sont complètement réunies sans fistule ni tuméfaction ; les mouvements de flexion dorsale et plantaire, ont une amplitude de 15 degrés. Sortie de la Charité.

7 septembre. — La guérison se maintient, sans fistule. La forme du pied est bonne, avec cependant une légère tendance à l'adduction de l'avant-pied et un peu du calcanéum. Les mouvements de la tibio-tarsienne ont à peu près la moitié de leur amplitude normale.

2 octobre. — Il s'est formé au niveau de la cicatrice un petit abcès, superficiel, sans tuméfaction profonde ni avoisinante, qui s'est ouvert, a éliminé un peu de pus avec du mélange iodoformé et s'est refermé en deux semaines.

Observation 59

Arthrite tibio-tarsienne fistulisée. — Astragalectomie, évidement du plateau tibial et du calcanéum. — Oblitération au mélange de Mosevig. — Désunion et élimination. — Attitude vicieuse. — En traitement. (Dr Nové-Josserand.)

M... Marie, dix ans, entre à la Charité pour une arthrite tibio-tarsienne. Il y a trois mois l'enfant s'est tordu le pied. Depuis, la cheville droite est restée tuméfiée et l'enfant n'a plus marché

qu'en boitant. Depuis fin janvier l'enfant ne peut plus appuyer le pied sur le sol.

16 février 1910. — Le cou-de-pied droit est déformé par une tuméfaction assez accentuée développée autour des malléoles et ne s'étendant pas sur les côtés du calcanéum. Au palper, on a la sensation d'œdème profond pseudo-fluctuant; les mouvements de la tibio-tarsienne sont conservés presque au complet. Botte plâtrée.

25 juin. — Une ulcération s'est produite au niveau de la malléole interne, de la largeur d'une pièce de 2 francs. Il persiste une tuméfaction accentuée autour de la malléole externe avec pseudo-fluctuation; la pression sur les faces latérales du calcanéum est douloureuse et cet os est épaissi.

Astragalectomie : l'os est encore revêtu de ses cartilages et ne présente pas de lésions primitives bien nettes. Le plateau tibial a son cartilage complètement détruit; il est le siège d'une infiltration qui s'étend jusqu'au cartilage de conjugaison, on l'évide. Le calcanéum est ramolli, la curette s'enfonce dans son intérieur et on l'évide aussi complètement ainsi que le scaphoïde. Plombage. A la coupe de l'astragale, on trouve que les cartilages se décollent et qu'il y a au-dessous d'eux une couche de fongosités. Le corps de l'os est gros à la partie moyenne et vascularisé à sa périphérie; à la partie postérieure de l'astragale, on trouve un petit séquestre caséux du volume d'un pois.

5 septembre. — Large surface granuleuse et suintante sur la face externe où il y a eu désunion de la suture et élimination du plomb. Les tissus sont encore œdématiés; à la face interne, tuméfaction sous la malléole interne avec petite fistule. Le pied se met en position vicieuse en adduction et supination. Nouveau plâtre avec correction de la position vicieuse.

Observation 60

Arthrite tibio-tarsienne. — Astragalectomie et évidemment du calcanéum. — Oblitération au mélange de Mosetig. — Guérison en dix mois. — Revue guérie seize mois après. (D^r Nové-Josserand.)

R... Louise, dix-sept ans, souffre depuis deux ans du cou-de-pied. On a fait des injections modificatrices et de l'immobilisation qui ont bien fait diminuer la tuméfaction, mais ne l'ont pas fait disparaître.

23 juillet 1908. — Depuis huit jours la malade souffre du talon et l'empâtement s'est accentué, surtout autour de la tibio-tarsienne et principalement au-dessous de la malléole externe et dans la gouttière rétro-malléolaire correspondante. Il n'y a pas d'abcès; la tuméfaction s'étend à l'interligne sous-astragalien et le calcanéum est nettement épaissi: il présente un point douloureux net à sa face inférieure et en son milieu; les mouvements sont encore assez étendus et peu douloureux.

Astragalectomie: On trouve des fongosités abondantes, et l'astragale est très ramolli; la surface articulaire du calcanéum paraît intacte, mais on évide en entier cet os qui est très ramolli. Plombage.

21 mai 1909. — La cicatrisation est complète depuis un mois, il n'y a presque pas eu de suppuration et il ne persistait seulement qu'un bourgeon avec léger suintement. La forme et l'attitude du pied sont très bonnes, mais les mouvements n'ont qu'une amplitude de 10 degrés.

15 septembre 1910. — La guérison se maintient, la cicatrice est souple et toute fistule a disparu depuis avril 1909. Les mouvements du pied sont limités à un tiers de leur amplitude normale. La marche est normale et la malade fait facilement 4 à 5 kilomètres.

Observation 61

Arthrite tibio-tarsienne avec abcès. — Astragalectomie, ablation du scaphoïde et évidemment de la partie antérieure du calcanéum. — Oblitération au mélange de Mosetig. — Cicatrisation complète au bout de trois mois et guérison. — Talalgie intense cessant au bout de six mois. — Revu guéri un an après. (Dr Nové-Josserand.)

G... Georges, quatorze ans, souffre depuis longtemps de son cou-de-pied.

1904. — Légère arthrite tibio-tarsienne qui a paru guérir après deux mois d'immobilisation, mais en laissant persister de la raideur et de la déformation en pied plat.

1906. — Poussée douloureuse aiguë qui nécessite un plâtre sans anesthésie avec réduction de la déformation en pied plat.

1907. — L'enfant paraît guéri.

Décembre 1908. — L'enfant fait un faux pas, éprouve une vive douleur qui se localise au niveau du col de l'astragale. On fait un bandage silicaté que l'enfant garde trois mois.

2 avril 1909. — Il se produit un abcès en avant de la malléole externe : on le ponctionne et l'on fait une attelle plâtrée.

25 juin. — L'abcès s'est reproduit, l'œdème remonte autour de la tibio-tarsienne et les mouvements de cette articulation sont limités.

13 juillet. — Intervention : astragalectomie, ablation du scaphoïde et évidement de la partie antérieure du calcanéum ; le scaphoïde est très atteint, transformé en matière caséeuse, les lésions du calcanéum et de l'astragale sont superficielles et certainement secondaires. Plombage.

15 novembre. — La cicatrisation, après une légère suppuration, était complète et sans fistules au bout de trois mois. L'enfant vient de ressentir en posant le pied à terre une douleur assez vive au talon ; il a toujours une botte plâtrée.

10 janvier 1910. — La plaie est complètement guérie, sans aucune tuméfaction ; le pied a une forme normale et les mouvements de flexion et d'extension sont assez étendus. Il persiste une talalgie très vive avec hyperesthésie de la peau sur toute la surface du talon, sans tuméfaction du calcanéum ; mais cette hyperesthésie a diminué progressivement.

3 mars. — Le malade peut, mais avec encore un peu de douleur, poser le pied à terre.

15 mai. — Toute douleur a disparu.

20 juin. — La guérison est restée complète, et la talalgie a disparu, mais les muscles sont encore un peu impotents et la marche est encore gênée.

7 septembre. — La guérison se maintient. L'état fonctionnel est encore défectueux, mais le malade fait cependant des progrès constants. Il peut marcher sans canne et a pu faire 400 mètres. Les mouvements actifs ont gagné en amplitude et en force ; cependant, l'avant-pied est encore peu solide et la marche se fait surtout sur le talon.

Observation 62

Arthrite tibio-tarsienne avec abcès. — Astragalectomie et évidement du calcanéum. — Oblitération au mélange de Mosetig. — Guérison en quatre mois et demi. — Revu guéri dix-sept mois après. (Dr Nové-Josserand.)

M.. Gabriel, six ans, entre à la Charité le 16 janvier 1909 pour une arthrite tibio-tarsienne du pied droit : la région du

cou-de-pied est déformée par une grosse tuméfaction s'accompagnant d'un abcès volumineux siégeant au niveau de la malléole interne et prêt à se fistuliser : les mouvements ont diminué d'amplitude de moitié ; le calcanéum est épaissi.

Astraglectomie par incision externe : on dissèque et l'on excise une grosse masse de fongosités et l'on enlève l'astragale ; celle-ci est saine, mais tout autour d'elle se trouvent d'abondantes fongosités et, en arrière, un trajet communiquant avec l'abcès postéro-interne. Pas de lésions du côté du tibia ; sur le péroné on évide un petit foyer juxta-épiphysaire. Le calcanéum paraît sain, cependant on effondre sa paroi et on trouve sa substance très ramollie avec un gros noyau caséeux dans sa tubérosité postérieure : on l'évide en totalité. Ouverture et nettoyage de l'abcès postéro-interne, et plombage de la vaste cavité ; petit drain.

17 avril 1909. — L'enfant a été pansé deux fois ; la plaie externe est réunie complètement ; il reste une petite surface granuleuse dans la gouttière rétro-malléolaire interne ; la région du cou-de-pied présente un empâtement profond assez dur et l'on sent une toute petite collection en avant de la malléole externe.

20 avril. — Malade quitte la Charité.

25 mai. — La guérison est complète, la cicatrice bien fermée, l'empâtement disparu ainsi que la petite collection en avant de la malléole externe.

Le pied a une forme normale et les mouvements ont les trois quarts de leur amplitude.

3 octobre 1910. — La guérison s'est maintenue complète jusqu'à aujourd'hui ; jamais de fistule, l'enfant marche bien et sans fatigue.

Observation 63

Arthrite tibio-tarsienne évoluant depuis deux ans. — Astraglectomie et évidement du calcanéum. — Oblitération au mélange de Mosetig. — Réunion par première intention. — Guérison en deux mois. — Revu guéri vingt-sept mois après. (Dr Nové-Josserand. Voir thèse Collenet, obs. XXXV.)

T... Jean-Marie, dix-sept ans et demi, est soigné depuis le mois de juillet 1905 pour une arthrite tuberculeuse du genou gauche. Cette arthrite a été traitée par l'immobilisation et des injections de glycérine iodoformée. Le 12 juillet 1905 il a été

opéré pour une synovite de la gaine des extenseurs (poignet gauche). Cette lésion est guérie le 20 novembre.

23 janvier 1906. — L'enfant souffre de sa tibio-tarsienne droite : douleur à la pression, disparition des méplats articulaires. En outre, au poignet gauche, on trouve au milieu de la cicatrice une tuméfaction de l'étendue d'une pièce de 1 franc et de consistance molle. Injections de glycérine iodoformée au pied et au poignet. Immobilisation.

30 juin. — Le poignet gauche va tout à fait bien ; le pied droit est un peu tuméfié, mais les mouvements sont presque normaux. Immobilisation dans une botte plâtrée.

26 janvier 1907. — Persistance de la tuméfaction au cou-de-pied droit. On immobilise. Cette immobilisation est continuée jusqu'au *13 février 1908.*

A cette date, l'enfant souffre davantage, le calcanéum est épaissi et douloureux à la pression.

17 février 1908. — Ablation de l'astragale par l'incision externe. L'os est ramolli ; ses cartilages sont décollés, mais il ne présente pas de noyaux circonscrits ni de séquestres.

Du côté du tibia, décollement des cartilages ; évidemment d'un noyau à la partie externe de la mortaise ; évidemment complet de la malléole externe qui est très ramollie. Rien sur le scaphoïde. Au calcanéum, lésions profondes : l'os, très ramolli, se laisse évider à la curette ; on trouve à sa partie interne un noyau très volumineux, caséeux, sans séquestre. Après l'évidement, il ne reste du calcanéum qu'une mince coque correspondant au talon ; ailleurs, la corticale elle-même a complètement disparu. Asséchage à l'air chaud. On coule dans la grande cavité environ 100 centimètres cubes de mélange. On place un drain.

12 mars. — Premier pansement : le pansement contient un peu de pus et de mélange qui se sont écoulés par l'orifice du drain. La réunion est complète. Il s'écoule par l'orifice du drain du liquide séreux contenant de l'iodoforme.

18 avril. — La plaie est complètement fermée, il ne reste qu'un peu d'empâtement. Deux bourgeons charnus occupent l'orifice obturé des drains. Le malade ne souffre absolument pas ni à la pression, ni dans les mouvements provoqués et spontanés. Ces derniers ont une amplitude de flexion et d'extension d'environ 25 degrés.

23 mai. — Les cicatrices restent normales et on ne sent au-dessous d'elles aucune collection, aucune tuméfaction. L'articulation présente une laxité un peu anormale qui permet des mouvements très étendus et par suite de ce relâchement, le

pied a une légère tendance à se déformer en varus. Sortie de la Charité.

13 octobre. — L'état des cicatrices est parfait, le cou-de-pied est sec, et les mouvements du pied sont normaux, sans laxité.

2 mars 1909. — La guérison se maintient.

16 juillet 1910. — La guérison est toujours complète, l'attitude du pied est correcte, ses mouvements sont presque complets, le calcanéum s'est très bien reformé, et l'enfant saute facilement sur son pied plombé.

Observation 64

Ostéite du tibia gauche. — Evidement. — Oblitération au mélange de Mosetig. — Fistulisation. — Guérison en trois mois. Revu guéri deux ans après. (Dr Nové-Josserand. Voir thèse Collenet, obs. XVII.)

P... Joseph, quatre ans et demi, entre à la Charité le 31 décembre 1907. Il s'est développé, il y a dix jours, au niveau de l'extrémité supérieure du tibia gauche, un abcès froid ayant le volume d'une petite noix. Rien à l'articulation. La tubérosité interne du tibia paraît épaissie et cette tuméfaction remonte jusqu'au plateau articulaire.

3 janvier 1908. — Ouverture de l'abcès. On trouve du pus légèrement sanguinolent et une membrane pyogénique épaisse. Après nettoyage de la cavité, on ne trouve pas de dénudation osseuse ; sur un point, le périoste paraît vascularisé, on l'incise, on le trouve épaissi, mais la surface de l'os est saine.

L'enfant a quitté le service, guéri, au bout de quinze jours.

Il revient le 20 février : la plaie s'est réouverte à sa partie inférieure, mais il n'y a pas de collection profonde.

20 mars. — Excision de la cicatrice fongueuse. Le périoste est détruit sur l'étendue d'une pièce de 0 fr. 50. Au-dessous on trouve de l'os périostique nouveau friable et probablement malade. Après l'avoir enlevé à la curette, on découvre l'os ancien qui paraît tout d'abord normal. On finit par trouver cependant près de la partie supérieure de l'incision, un endroit où la corticale est amincie, ramollie et se laisse facilement entamer à la curette. Le tissu osseux sous-jacent est également ramolli, rouge non fongueux. Son ramollissement n'est pas simplement dû au fait de son siège dans le bulbe de l'os, car les couches osseuses qui limitent la lésion du côté du cartilage de

conjugaison, couches qui sont de formation plus récente, sont plus consistantes que celles qui se trouvent au niveau de la lésion. En évidant celle-ci, on arrive à creuser une cavité ayant les dimensions d'une datte qui communique en bas avec le canal médullaire et reste distante en haut du cartilage de conjugaison. La corticale est amincie à la face antérieure, on l'excise complètement. Obturation. Suture sans drainage.

L'enfant a eu de la fièvre pendant quatre jours, puis la température est retombée à la normale. Au sixième jour, elle est remontée à 39 degrés le soir.

Le premier pansement (30 mars) contient du pus. Une partie du mélange s'est éliminée par une fistule qui s'est faite à la partie interne de l'incision; légère rougeur et infiltration de la peau tout autour.

4 avril. — La radiographie montre que la cavité est bien remplie par le mélange, dont une certaine quantité se trouve dans les parties molles.

30 avril. — La seconde radiographie montre la masse remplissant encore bien la cavité. Sur la paroi externe, la résorption a fait de grands progrès et on a une zone claire, épaisse, d'environ 1 centimètre, sur laquelle on distingue déjà la trabéculatation d'un os nouveau.

1^{er} mai. — Il persiste une suppuration abondante. L'enfant ne souffre pas.

23 mai. — La suppuration a beaucoup diminué; il ne reste qu'une fistulette insignifiante. Sortie de la Charité.

18 février 1909. — La cicatrisation est toujours bien complète et la fistule ne s'est pas réouverte.

5 juillet 1910. — La cicatrice est parfaitement nette, et la guérison se maintient.

Observation 65

Ostéite de l'extrémité supérieure du tibia droit. — Opération en deux temps : 1° évidemment de la cavité; 2° oblitération au mélange de Mosetig. — Guérison en trois semaines. — Arthrite secondaire du genou passagère. — Malade revue guérie deux ans et trois mois après. (Dr Nové-Josserand. Voir thèse Collenet, obs. XV.)

P. R..., quatorze ans et demi entre à la Charité le 14 novembre 1907. L'enfant nourrie au biberon a marché à quatorze mois et ne présente que la rougeole dans ses antécédents.

Il y a plus d'un an, on a remarqué qu'elle marchait difficilement avec la jambe droite légèrement déformée. Elle a ressenti quelques douleurs qui ont vite disparu. Ces douleurs ont reparu au mois de juillet dernier, et, depuis ce moment, la déformation a augmenté d'une façon très sensible.

Actuellement, il n'y a pas de douleurs spontanées, mais la douleur est provoquée par la pression sur le plateau tibial, particulièrement en dedans. Il y a une déformation des deux jambes, plus accentuée à droite et qui consiste dans une inflexion du tibia au niveau de la région juxta-épiphysaire supérieure en avant et en dedans. La radiographie ne montre qu'une encoche dans la corticale à un travers de doigt au-dessous de la ligne épiphysaire. Le tissu spongieux de la région juxta-épiphysaire ne paraît rien présenter d'anormal.

11 décembre 1907. — Incision sur la tubérosité interne du tibia. Le périoste est sain ; en le décollant au détache-tendons, on trouve que l'os est ramolli et se laisse facilement entamer dans une zone limitée et très près du cartilage de conjugaison. En attaquant l'os à la curette, on trouve un ramollissement qui s'étend à l'intérieur de la région juxta-épiphysaire, de sorte qu'on finit par évider une cavité du volume d'une noix, et dans le fond de laquelle on trouve deux ou trois points qui paraissent fongueux mais non caséifiés. La lésion ne communique pas avec le canal médullaire, elle n'intéresse pas non plus le cartilage de conjugaison. La cavité est tamponnée à la gaze.

16 décembre. — On enlève le tamponnement, on fait soigneusement l'hémostase, on verse dans la cavité de la glycérine que l'on chauffe au thermo-cautère et on coule ensuite du mélange iodoformé. Suture.

8 janvier 1908. — La plaie est complètement réunie, mais on sent au-dessus d'elle une petite collection. La malade ne souffre pas, mais ne peut soulever sa jambe bien qu'elle ne présente aucun symptôme de paralysie.

18 janvier. — La malade souffre depuis trois jours de lancées, particulièrement sur la face externe de son tibia. On sent, en dehors de la tubérosité antérieure du tibia, une zone ayant les dimensions d'une pièce de 50 centimes, au niveau de laquelle il y a un peu d'œdème profond pseudo-fluctuant. Au niveau de la suture, on a toujours un peu de gonflement et de fluctuation, mais elle est peu considérable. La douleur s'étend le long de l'interligne articulaire en dehors et on a l'impression d'un peu d'empâtement à ce niveau. La flexion du genou s'arrête à 45 degrés environ. Bandage plâtré.

28 janvier. — La radiographie montre le mélange en place. Malade quitte la Charité.

2 avril. — La plaie est restée fermée. On sent au-dessous de la cicatrice une tuméfaction molle non fluctuante et non douloureuse. Point douloureux net autour de l'interligne articulaire et sur la tubérosité interne du tibia. La malade qui levait sa jambe avec son plâtre ne peut la lever seule. Il n'y a pas d'épanchement articulaire, pas d'hyperesthésie cutanée; irradiations douloureuses dans le genou du côté opposé qui n'est pas douloureux à la pression.

25 juillet. — La guérison se maintient, l'enfant ne souffre plus de l'autre jambe, mais se plaint encore de son genou droit dont la flexion n'atteint pas l'angle droit et présente une légère tuméfaction. Plâtre.

1^{er} décembre. — La malade ne souffre plus, le genou n'est plus tuméfié et se fléchit à 45 degrés. Les membres ont la même longueur.

3 mars 1909. — La cicatrice de l'incision est entièrement souple, le genou est sec et se fléchit à 45 degrés. La guérison est bien complète.

10 juin. — Même état, guérison complète, mais la flexion est toujours limitée à 45 degrés.

9 juillet 1910. — La guérison se maintient, le genou est parfaitement sec et se fléchit jusqu'à l'angle droit : pas de laxité latérale.

Observation 66

Arthrite tuberculeuse du genou droit ne cédant pas à l'immobilisation. — Résection du genou et oblitération au mélange de Mosetig. — Réunion par première intention. — Résultats immédiats (D^r Nové-Josserand.)

P..., H., fille, seize ans et demi, atteinte de tumeur blanche du genou.

En 1906. — A l'âge de treize ans et demi, elle eut pendant dix-huit mois une fièvre continue, considérée comme une poussée de tuberculose aiguë. En même temps se développa une arthrite du genou droit, caractérisée par de l'enflure, sans douleur. La malade fut soignée par des pointes de feu et l'immobilisation dans un bandage plâtré pendant dix-huit mois. Lorsqu'elle a voulu se remettre à marcher, elle a vu de nouveau le genou enfler et devenir douloureux.

Novembre 1908. — Depuis cette époque, elle porte seulement une genouillère rigide, avec laquelle elle marche assez bien, quoique le genou reste un peu gros.

Mars 1910. — A la suite d'une marche un peu longue, la douleur a reparu et la tuméfaction de la synoviale a augmenté. L'examen montre une boursoufflure nette de la synoviale et un point douloureux bien localisé à la face interne de l'interligne.

La radiographie montre une lésion nette de la partie externe du condyle externe. La corticale est détruite à ce niveau et il existe à la surface de l'os une encoche bien accentuée. Bandage plâtré. Au bout de trois mois, on constate une diminution de la douleur, mais la tuméfaction du genou persiste. Devant l'incertitude de la guérison par l'immobilisation et la longueur du traitement, la malade accepte la résection.

Juin. — Résection du genou. On trouve des lésions diffuses, sans séquestre, de l'épiphyse tibiale. La cavité articulaire est remplie avec le mélange de Mosetig et drainée par deux petits drains. Fièvre jusqu'à 39 degrés avec agitation et un peu de courbature, puis tout rentre dans l'ordre. La malade quitte la clinique au bout de dix jours.

Août. — Premier pansement : réunion par première intention, sauf l'orifice des drains. La consolidation est encore peu avancée.

Observation 67

Tumeur blanche du genou évoluant depuis deux ans avec genu valgum accusé et abcès. — Résection du genou et oblitération au mélange de Mosetig. — Réunion presque immédiate. — Cicatrisation complète et genou solide six mois après. — Revue guérie six mois après. (D^r Nové-Josserand).

G..., Francine, dix ans, entre à la Charité pour une tumeur blanche du genou.

21 septembre 1907. — Ostéo-arthrite tuberculeuse du genou droit, ayant débuté il y a un an. Forme fongueuse, et sans attitude vicieuse; flexion limitée à 10 degrés. Plâtre.

6 avril 1908. — Nouveau plâtre.

18 juin. — Bonne attitude, persistance d'un peu d'œdème sur le bord externe de la rotule, avec même une petite collection. Pas d'allongement : l'immobilisation a été insuffisante, le bandage plâtré ne remontant pas assez haut. Nouveau plâtre.

29 octobre. — Bonne attitude, genou sec, petite collection

sur la face externe; allongement, 2 centimètres au fémur et raccourcissement de 1 centimètre et demi au tibia. Gouttière en celluloïd.

7 octobre 1909. — L'appareil en celluloïd n'a pas été bien fait et il s'est produit une déviation en *genu valgum*, tel que les malléoles sont distantes de 12 centimètres. L'abcès du côté externe a grossi et doit être ponctionné. La malade ayant douze ans, la résection est indiquée.

12 octobre. — *Genu valgum* semble dû à la destruction du condyle externe du fémur; petit abcès au niveau de ce même condyle sur la face externe; la flexion atteint 50 degrés. Résection du genou. On excise le grand cul-de-sac sans l'ouvrir; en outre de l'abcès externe, il n'y a que de maigres fongosités entre les surfaces articulaires. Sur le fémur, on trouve au niveau de l'extrémité du condyle externe un séquestre mobile renfermé dans une caverne: cette lésion se poursuit jusqu'au cartilage de conjugaison qu'elle traverse. Sur le tibia, on trouve une altération profonde de la tubérosité externe, qui s'étend au delà du cartilage de conjugaison, mais sans séquestre. L'épiphyse tibiale, complètement infiltrée et ramollie, doit être évidée. L'épiphyse fémorale est plus saine, mais en la coupant, on trouve, vers l'extrémité antérieure du condyle interne, une zone d'infiltration caséuse ayant les dimensions d'un gros pois. Plombage.

10 novembre. — Premier pansement: la suppuration est très faible, les sutures ont bien tenu et l'on enlève le drain. On refait un plâtre. Malade quitte la Charité.

1^{er} mars 1910. — La plaie ne suppure plus, sauf très légèrement, par un petit bourgeon développé au niveau de l'orifice du drain. Le genou est solide transversalement, mais conserve une légère mobilité dans le sens de la flexion. Plâtre.

30 mars. — La cicatrisation est bien complète, sans fistulette; le genou est toujours solide, en bonne attitude, mais a encore quelques mouvements de flexion. Plâtre.

15 juillet. — La guérison est bien complète; l'enfant est solide sur son genou, marche sans douleur, mais comme il y a encore persistance de légers mouvements de flexion, on continue à lui faire porter une genouillère.

30 septembre. — Marche bien avec une genouillère rigide. Le genou est parfaitement sec, mais il conserve un peu de mobilité. L'enfant peut cependant lever le talon sans peine et frapper avec force. Raccourcissement, 5 centimètres, portant sur le tibia.

Observation 68

Tumeur blanche du genou à phénomènes douloureux, intenses, évoluant depuis un an. — Résection du genou et oblitération au mélange de Mosetig. — Réunion par première intention sauf l'orifice des drains. — Guérison complète en six mois. — Revue guérie trois mois après. (D^r Nové-Josserand).

R... Louise, treize ans, entre à la Charité pour une arthrite du genou ayant débuté il y a deux ans, après une chute.

20 février 1909. — Genou fléchi à 8 centimètres, peu tuméfié mais tout mouvement est impossible. Bandage plâtre.

1^{er} juillet. — Toujours une flexion à 8 centimètres avec douleurs vives occasionnées par le moindre mouvement ; la malade ne peut soulever le talon : nouveau plâtre.

17 septembre. — L'enfant a recommencé à souffrir dans son plâtre depuis le commencement d'août : gros épanchement : malade crie au moindre mouvement, même flexion.

15 octobre. — Genou toujours très douloureux, subluxation nette du tibia en arrière et en dehors ; épanchement disparu ; plâtre.

16 février 1910. — Genou toujours très douloureux, dans le même état avec, en plus, une collection que l'on sent sur les deux faces du fémur au-dessus de l'articulation.

9 mars. — Résection du genou : lésions étendues des parties molles, synoviale fongueuse, parsemée de points caséeux cartilages et fibro-cartilages détruits, tissu spongieux très ramolli, grasseux et, par places, diffus ; cartilages de conjugaison détruits par place ; toute la région juxta-épiphysaire est transformée en une bouillie de moelle rougeâtre qui se continue sans interruption avec le canal médullaire. On en fait l'évidement complet en sacrifiant les cartilages de conjugaison ; les lésions sont les mêmes sur le fémur et le tibia ; on remplit la vaste cavité avec le mélange de Mosetig et l'on draine superficiellement.

11 mai. — Premier pansement : ablation des drains ; la réunion est complète sauf les orifices des drains ; la mobilité de l'articulation est encore grande. Sortie de la Charité.

15 juillet. — Deuxième pansement : la réunion de la plaie est complète ; il ne persiste qu'une petite surface bourgeon-

nante correspondant à l'orifice du drain. Il n'y a ni tuméfaction ni empâtement, la malade soulève le talon du plan du lit et l'on a des mouvements de flexion non douloureux d'une amplitude de 15 degrés. La suppuration par la surface bourgeonnante est minime.

6 septembre. — Cicatrisation absolument complète et souple, sans aucune fistulette. Le genou est bien sec et solide et la malade frappe fortement du talon le plan du lit. Aucune mobilité latérale. Amyotrophie encore marquée, mais les muscles se contractent bien. Raccourcissement : 3 centimètres ; très bon état général.

Observation 69

Coxalgie évoluant depuis trois ans avec fistules et attitude vicieuse ; la radiographie montre une destruction complète de la tête. — Résection et oblitération au mélange de Mosevig. — Réunion par première intention sans réouverture de fistules. — Un an et demi après, l'enfant marche aisément sans appareil. (Dr Nové-Josserand.)

G... Marcel, entre à la Charité, âgé de vingt-deux mois, pour une coxalgie gauche. A seize mois, chute de sa hauteur en s'amusant ; malade un jour, il continua à marcher sans douleur apparente. Depuis quinze jours, il boite un peu et il s'est développé à la partie supérieure et antéro-externe de la cuisse, une tumeur qui a grossi régulièrement et qui donne une fluctuation nette. Depuis huit jours, l'enfant ne marche plus ; il n'a suivi aucun traitement.

7 juillet 1905. — Voici trois semaines qu'on a mis l'enfant en observation ; depuis trois jours, il a de la fièvre, 38°5, 39 degrés, souffre davantage de sa jambe qui est fléchie à angle droit avec un peu de rotation externe et semble raccourcie. Les moindres mouvements sont impossibles. L'abcès, du volume d'une demi-mandarine, descend jusqu'au milieu de la cuisse : la ponction ramène du pus séreux avec grumeaux ; injection de glycérine iodoformée et plâtre.

24 octobre. — On enlève le plâtre ; l'abcès s'est reproduit. Ponction, injection de glycérine iodoformée, plâtre.

30 novembre. — Abcès s'est reproduit : ponction, injection et plâtre ; pas d'attitude vicieuse, seulement un peu de rotation externe.

22 avril 1906. — L'abcès ne s'est pas reproduit ; le membre est en rotation externe assez prononcée avec légère adduction ; le raccourcissement vrai n'est que d'1 centimètre. Plâtre sans anesthésie pour corriger la rotation externe.

8 août. — Attitude bonne, légère flexion et rotation externe. L'abcès ne s'est pas reproduit, mais on note dans le triangle de Scarpa, au-dessous du sillon inguino-crural un peu d'empatement qui paraît dû seulement à de l'œdème, mais pas de fluctuation.

22 novembre. — Attitude correcte sauf une légère rotation externe et un peu d'adduction : l'abcès est resté guéri ; les mouvements sont nuls, l'enfant lève son membre seul, pas de raccourcissement. Bandage de marche sans anesthésie.

12 janvier 1907. — Avec ce bandage, l'enfant a souffert constamment ; la cuisse est déviée en adduction telle que la ligne médiane passe par le tiers inférieur du tibia avec une forte rotation externe ; le trochanter sensiblement remonté n'atteint pas cependant le niveau de l'épine iliaque antéro-supérieure ; on sent dans la partie antérieure de la fosse iliaque externe, le relief de la tête fémorale. Sous anesthésie et par des manœuvres douces, on met le membre en abduction légère et rotation interne et l'on fait une attelle plâtrée.

4 mai. — Bandage a été bien supporté, sans souffrances et a été enlevé il y a cinq semaines. Adduction telle que la ligne médiane passe par la malléole interne ; rotation externe peu accusée. Trochanter remonté, senti très en arrière et, dans la partie antérieure de la fosse iliaque externe, on sent très bien le relief de la tête fémorale. L'abcès de la face antéro-externe a reparu et est volumineux. On le ponctionne et on retire 30 grammes de pus avec gros grumeaux.

15 juin. — La collection existe encore, mais est peu tendue ; on la ponctionne néanmoins ; l'attitude du membre est bonne. Bandage plâtré.

10 septembre. — L'abcès ne s'est pas reproduit : l'adduction et la rotation externe ont diminué, le trochanter est moins remonté, l'attitude est meilleure, mais on sent toujours en avant le relief de la tête fémorale. Ankylose fibreuse peu serrée : bandage de marche.

7 mars 1908. — L'attitude vicieuse a augmenté : adduction telle que la ligne médiane passe sur le genou, et rotation externe. La tête fémorale paraît luxée au-dessus du cotyle dans la partie antérieure de la fosse iliaque externe : l'enfant lève sa jambe et ne paraît pas souffrir. Petit abcès à la face antéro-externe. La

radiographie montre une destruction en apparence complète de la tête fémorale ; le fond du cotyle est très aminci et dans la région du toit on aperçoit un noyau séparé de toute part qui pourrait être considéré comme un séquestre.

23 mai. — L'abcès a grossi et s'étend dans le triangle de Scarpa : nouvelle radiographie identique à la précédente.

Intervention. — résection de la hanche ; incision en tabatière, section du col à sa base ; l'articulation étant complètement ouverte, on voit que la tête est complètement détruite et qu'il y a un gros séquestre caséux qui correspond à la base du col et s'étend en haut jusque dans le trochanter. Curetage et nettoyage de tout ce qui est malade et *plombage*.

30 juillet. — Réunion par première intention : la ligne de suture présente seulement quelques granulations sans aucune suppuration : l'enfant peut déjà lever seul son talon. Sortie de la Charité.

17 octobre. — Les petites surfaces granuleuses sont épidermisées et il n'y a toujours pas de suppuration, ni de fistule. Le membre est en bonne position, le raccourcissement est de 2 centimètres et demi. Persistance de mouvements d'une amplitude de 15 degrés pour la flexion et de 10 degrés pour l'abduction et l'adduction : trochanter à un travers de doigt au-dessous de l'épine iliaque.

6 mai 1909. — La réunion est toujours complète. On sent une toute petite collection le long de l'ancien abcès : elle a le volume d'une cerise et est peu tendue. Attitude du membre correct, raccourcissement 2 centimètres ; le trochanter est à un travers de doigt au-dessous de l'épine iliaque. Mouvements ont une amplitude de 10 à 15 degrés. Bandage de marche.

25 novembre. — L'amplitude des mouvements de flexion et d'extension est de 30 degrés. Adduction et abduction un peu moindres ; légère rotation externe ; raccourcissement, 2 centimètres.

29 janvier 1910. — Attitude correcte ; raccourcissement, 1 centimètre. Flexion jusqu'à 60 degrés et légers mouvements d'adduction et d'abduction. Sommet du trochanter à un travers de doigt au-dessous de l'épine iliaque, claudication pas très accentuée, l'enfant va à l'école à 1 kilomètre sans appareil.

3 juillet. — Attitude correcte ; raccourcissement, 1 cm. 5, Flexion jusqu'à 60 degrés et légers mouvements d'adduction et d'abduction ; sommet du trochanter à 2 centimètres au-dessous de l'épine iliaque ; cicatrice est toujours complètement fermée.

L'enfant marche bien, mais boîte un peu ; il fait quatre fois par jour le trajet de l'école qui est à 1 kilomètre de chez lui.

Observation 70

Coxalgie avec fièvre élevée, fistulisation, œdème profond, mauvais état général. — Résection de la hanche et oblitération au mélange de Mosevig. Suppuration abondante. — Un an et demi après, la cicatrisation est complète sauf une fistulette. — Ankylose encore lâche, bon état général. (Dr Nové-Josserand.)

M... Paul, six ans, entre à la Charité pour une coxalgie gauche. 5 septembre 1908. — Hanche immobilisée en flexion à angle droit ; abcès à la face postérieure de la cuisse fluctuant au-dessous du pli fessier avec fusées jusqu'à la partie moyenne de la cuisse. Ponction évacuatrice.

10 novembre. — Depuis le 19 octobre, la température s'est élevée à 39° 4 et depuis, oscille de façon irrégulière. L'abcès s'est fistulisé, la racine de la cuisse est très tuméfiée, œdématiée, et sur la face externe on sent une collection qui descend jusqu'au milieu de la cuisse.

Intervention. — La hanche est découverte par l'incision de Lorenz. On trouve un volumineux abcès sur la face antérieure de l'articulation ; la capsule, non perforée, est ouverte en croix ; on sectionne le col au niveau de sa base avec la cisaille et on enlève la tête par morceaux avec la curette. On constate alors l'altération très étendue de l'os iliaque qui se prolonge en arrière et en haut dans le corps de l'ilion formant une cavité profonde, anfractueuse, tapissée de toutes parts par de l'os dur. Le fond du cotyle n'est pas perforé. Après un nettoyage aussi complet que possible à la curette, on constate que du côté du fémur, la lésion ne s'étend pas plus loin que le noyau trochantérien. Drainage postérieur : plombage et plâtre.

11 mars 1910. — Suppuration abondante ; il s'est produit une ulcération phagédénique de la peau sur divers points du membre. Au niveau de l'articulation, il n'y a pas de tuméfaction ni de collection. L'enfant opéré en pleine période fébrile a continué à avoir des oscillations thermiques pendant dix jours ; puis il est devenu apyrétique et il le reste, mais présente un certain degré de cachexie.

9 mai. — Au niveau des incisions de la hanche, la cica-

trisation est complète; il persiste une fistulette en avant. Les ulcérations sont également à peu près guéries. L'extension est complète : il y a une légère déviation en adduction telle que la ligne médiane passe par le condyle interne du fémur. L'ankylose est lâche, la flexion a une amplitude de 30 à 35 degrés et il y a des mouvements nets d'abduction et d'adduction. Raccourcissement vrai, 1 centimètre. On refait un bandage de marche. L'enfant quitte la Charité.

10 septembre. — Même état, fistule tarie. Bandage de marche.

Observation 71

Coxalgie évoluant depuis trois ans, fistulisée depuis deux ans et montrant à la radiographie des lésions graves. — Résection de la hanche et oblitération au mélange de Mosetig. — Fistulisation. — Guérison avec ankylose solide en six mois. (Dr Nové-Josserand.)

D... Antoinette, trois ans, entre à la Charité pour une coxalgie gauche ayant débuté depuis trois mois par de la douleur à la marche.

4 avril 1907. — Seule, l'abduction est limitée. Plâtre.

16 juillet. — Plâtre enlevé depuis huit jours; la cuisse s'est mise en flexion et légère abduction. Plâtre sous anesthésie.

5 décembre. — Œdème non fluctuant dans le triangle de Scarpa, attitude bonne, plâtre.

17 mars 1908. — Attitude bonne; grosse collection fluctuante. Ponction, injection modificatrice, plâtre.

30 juin. — Abscess s'est fistulisé; attitude correcte; raccourcissement, 1 centimètre et quart, hanche assez mobile, et l'enfant soulève le talon. Plâtre.

20 avril 1909. — Fistule donne très peu; pas de douleur; raccourcissement, 2 centimètres; hanche assez mobile, plâtre de marche.

5 novembre. — Toujours bonne attitude, fistule tarie et l'enfant lève bien son talon.

4 décembre. — Attitude bonne; raccourcissement, 3 centimètres; mais une large fistule s'est ouverte sur la face interne de la cuisse. La radiographie montre une destruction complète du cotyle et le col atrophié mais conservé s'est enfoncé jusqu'au contact de la corticale interne. Toucher négatif; l'enfant soulève le talon, grand plâtre.

26 janvier 1910. — Voici presque un mois que l'enfant a de la fièvre à oscillations montant jusqu'à 39°5. On sent dans la fosse iliaque interne une grosse masse dure appliquée contre l'os qui donne l'impression d'une hyperostose du bassin. Intervention : résection de la hanche ; trochanter assez résistant, est sectionné à la cisaille et relevé ; on sectionne alors le col à sa base et on enlève la tête qui est fixée par des adhérences assez solides. La tête est assez bien conservée sauf à son extrémité qui est détruite et infiltrée de fongosités. Le fond du cotyle présente une altération étendue et une perforation des dimensions d'une pièce d'1 franc à sa partie moyenne. On le curette et on arrive assez vite sur un os résistant ; la lésion s'étend surtout du côté de la branche descendante de l'ischion, mais encore de ce côté on a bien la sensation de dépasser ses limites. Plombage, deux drains, et le trochanter est rabattu et suturé seulement au périoste.

23 février. — Après l'opération l'enfant a eu des symptômes d'intoxication iodoformée se caractérisant par de la somnolence, de la prostration et de la température qui n'ont duré que quelques jours. Puis l'enfant prit la rougeole. Réaction au calomel négative.

11 mars. — Premier pansement : suintement très abondant, mais la plaie est réunie dans sa plus grande partie ; l'enfant commence à soulever un peu le talon seul ; suppression des drains et bandage plâtré. Sortie de la Charité.

14 avril. — Un peu de suppuration par les deux fistules du trajet des deux drains ; enfant lève facilement la jambe. Raccourcissement, 4 centimètres : bandage plâtré.

18 juillet. — La plaie opératoire est fermée ; il persiste une fistulette crurale interne peu abondante et une fistule au niveau de l'épine iliaque antéro-supérieure donnant moyennement. L'articulation est solide, l'ankylose presque complète, et l'enfant soulève facilement le talon ; le raccourcissement est de 4 centimètres.

Observation 72

Coxalgie évoluant depuis un an avec fistules multiples et montrant à la radiographie des lésions graves. — Résection de la hanche et oblitération au mélange de Mosetig. — Mort de méningite. (D^r Nové-Josserand. Voir thèse Collenet, obs. XXXI.)

B..., A., six ans, entre à la Charité le 6 juin 1906, pour

coxalgie ayant débuté il y a deux mois. A son entrée la cuisse est fléchie à 50 degrés avec une adduction telle que la ligne médiane du corps passe sur le quart inférieur de la cuisse. L'enfant est mise en traction. En juillet 1906 immobilisation en plâtre.

Février 1907. — L'enfant présente un volumineux abcès antéro-externe. Ponction donnant issue à du pus clair avec grumeaux. A la suite de cette ponction, il s'est fait des fistules et l'enfant est restée dans un cadre avec traction continue.

7 mars 1908. — Sur la face antéro-externe de la cuisse il y a deux fistules dont l'une communique avec un abcès profond qui ne s'évacue pas complètement. Une autre fistule s'ouvre dans le pli génito-crural et paraît communiquer aussi avec une collection profonde. Au-dessus de l'arcade crurale se trouve une ulcération assez large qui laisse suinter un peu de pus et sous laquelle on ne sent pas de collection. Le toucher rectal est négatif. La radiographie montre que la tête paraît complètement détruite, on n'en voit plus le contour; le fond du cotyle est complètement disloqué; un peu au-dessus du cartilage en Y, on voit une zone transparente assez bien délimitée au centre de laquelle se trouve une formation isolée toute petite qui pourrait être un séquestre. Ce foyer n'est pas délimité du côté antérieur du bassin.

12 mars. — Résection de la hanche par l'incision en tabatière d'Ollier. La tête est réduite à un moignon informe, elle est réséquée. L'infiltration se poursuit dans le col avec, au centre, des masses caséeuses nettes; pour pratiquer un évidement complet, il faut faire une cavité ayant 6 ou 7 centimètres de longueur dont les parois sont formées par une mince couche de corticale et qui communique en bas avec la cavité médullaire. Sur le bassin, les lésions sont aussi très étendues; le fond du cotyle est détruit sur l'étendue d'une pièce de 2 francs sans abcès intrapelvien et sans séquestre net. Sur une large surface autour du cotyle le périoste est détruit et l'os infiltré; on a néanmoins l'impression, par un curetage soigneux, d'enlever à peu près la totalité de la lésion. On remplit de mélange iodoformé d'abord la cavité du fémur dont le fond saigne un peu à cause de la moelle. On arrête l'hémorragie en exerçant de la compression sur le mélange quand il est encore mou. On remplit ensuite la grande cavité et on ferme sans drainage.

Dans la suite, la température oscille entre 39° 2 et 38° 4 et va en descendant.

19 mars. — La malade a eu le matin 37° 4. La somnolence a débuté le cinquième jour. Réaction au calomel nette.

23 mars. — La somnolence a disparu à peu près complètement, mais, le **22**, l'enfant a eu un cauchemar qui a duré une heure. Premier pansement (23 mars), les fils ont coupé; il y a un peu de désunion de la plaie et par les orifices qui en résultent, il s'est fait une très légère suppuration et il a dû sortir un peu de mélange. Les anciennes fistules paraissent presque taries; il n'y a pas de gonflement, ni de collection; l'enfant ne souffre pas. On fait à la malade un bandage plâtré et on la fait lever.

8 avril. — Une collection assez volumineuse s'est formée et ouverte spontanément sur la face antérieure de la cuisse : elle contient du pus épais, crémeux, sans trace d'iodoforme. La plaie est à peu près fermée, il y a seulement à sa partie moyenne une petite fistule par laquelle s'écoule du mélange presque sans suppuration. Toutes les autres fistules sont taries.

29 avril. — L'incision opératoire est presque complètement réunie, excepté dans sa partie moyenne où se trouve une fistule étroite par laquelle s'élimine du pus contenant un peu d'iodoforme. Une partie du mélange a dû s'éliminer par cette fistule, car le pansement en contient une certaine quantité. La fistule antérieure est tarie et les autres sont fermées. L'enfant se porte bien, marche avec son plâtre; elle n'a plus de fièvre depuis plusieurs jours.

30 avril. — La radiographie montre qu'il persiste deux masses de mélange, l'une correspondant à la cavité fémorale et l'autre à la cavité iliaque. Elles sont séparées par un interstice d'environ 1 centimètre de largeur.

22 mai. — La suppuration est très peu abondante; les fistules antérieures sont à peu près taries; seule, la fistule postérieure donne encore un peu de pus mélangé d'iodoforme; l'enfant ne peut pas encore soulever le membre seule.

20 juin. — La fistule donne encore un peu : même état. Sort de la Charité.

15 septembre. — Les fistules donnent davantage, mais ont bonne apparence, sans clapiers ni décollements des tissus.

8 décembre. — L'enfant meurt de méningite.

Observation 73

Coxalgie évoluant depuis deux ans et demi avec fistules et mauvais état général, fièvre. — Résection de la hanche, oblitération au mélange de Mosetig. — Cinq mois après, la néarthrose est solide il ne reste que deux fistulettes; l'enfant marche seule. — Deux ans après, la guérison s'est maintenue, l'ankylose est solide, l'enfant marche sans fatigue. (Dr Nové-Josserand. Voir thèse Collet, obs. XXX.)

C..., Louise, sept ans, entre à la Charité le 5 juin 1906 pour coxalgie ayant débuté deux mois auparavant. Immobilisation dans un bandage plâtré. Elle eut à différentes reprises des abcès qui furent ponctionnés.

25 janvier 1908. — Elle se présente à la visite avec une fistule antéro-externe datant du mois d'octobre dernier. Cette fistule suppure et communique avec un clapier difficile à délimiter. Le membre est en légère abduction et rotation externe; le trochanter remonté à la hauteur de l'épine iliaque se trouve assez en arrière. On ne perçoit pas la tête fémorale luxée. Dans la fosse iliaque interne, on sent une induration volumineuse plaquée contre l'os et adhérente. Une collection donne de la fluctuation douteuse à la partie interne du pli inguinal. La température dépasse 38 degrés depuis longtemps et, depuis trois ou quatre jours, elle présente des oscillations jusqu'à 39° 6. L'enfant ne mange pas et son état général mauvais s'altère de plus en plus.

La radiographie montre qu'au niveau du fond du cotyle l'os paraît être très raréfié, donne une image peu nette; la ligne qui le délimite du côté de l'intérieur du bassin est floue, et, on voit au niveau du cartilage en Y un noyau qui paraît un peu détaché du reste. Le fémur est luxé en haut; le contour de la tête ne se voit pas, chevauchant sur l'os iliaque. Le toucher rectal est négatif.

27 janvier. — Résection de la hanche : procédé en tabatière d'Ollier. La tête très infiltrée, très déformée, est enlevée après un simple coup de cisailles. On trouve dans le col une infiltration fongueuse, qui ne laisse persister qu'une mince couche de corticale, qui s'étend de la diaphyse jusqu'au canal médullaire avec lequel elle communique sans démarcation. Il en résulte une cavité qui a bien 7 ou 8 centimètres de hauteur sur 4 centimètres

de diamètre dont la paroi est formée par une mince couche de corticale, et le fond par la moelle qui, à ce niveau, paraît saine. On nettoie à la curette, on assèche à l'air chaud et on coule du mélange de von Mosetig après avoir obtenu une hémostase assez complète.

Du côté du bassin, on trouve un néocotyle formé par de l'os érodé superficiellement, mais sans lésion profonde. L'ancien cotyle est rempli de fongosités, mais présente aussi des lésions superficielles. On nettoie également à la curette. L'hémorragie s'arrête à peu près spontanément et on coule du mélange. Le nettoyage des parties molles n'est pas poussé très loin, parce qu'il n'y a pas de fongosités et on ne cherche pas à disséquer la capsule.

La température, d'abord très élevée, baisse progressivement. A partir du 3 février, elle tombe au-dessous de 39 degrés. Le pouls est à 140, le 5 février. L'enfant ne souffre pas, mais elle est somnolente sans avoir ni vomissement, ni coloration acajou des urines. La salive donne avec le calomel une réaction jaune très manifeste.

11 février. — Pansement : par la fistule antérieure et par une fistule qui s'est ouverte à la partie postérieure de l'incision, il s'écoule assez abondamment du pus mélangé d'iodoforme. Le reste de la plaie est réuni, il n'y a aucune réaction inflammatoire. L'état général se relève et la dépression que l'enfant a présentée pendant huit jours a disparu. La température est normale.

21 février. — La réaction au calomel est nette. La suppuration, de moyenne abondance, séreuse, se fait par deux fistules siégeant à chaque extrémité de la ligne de suture qui est réunie. Le pus contient peu d'iodoforme. Une collection s'est formée à la partie interne de la région inguinale et pointe sous la peau.

Les pansements ne sont pas douloureux et l'enfant a eu une réaction moins douloureuse que les autres malades.

3 mars. — Il s'est ouvert une petite fistule interne suppurant peu, mais la collection interne se vide par la fistule postérieure. Il s'écoule du pus contenant encore des parcelles d'iodoforme. L'articulation paraît déjà solide. L'état général est bon et l'enfant se lève avec des béquilles depuis huit jours. La réaction de l'iodoforme est moins marquée.

14 mars. — La suppuration est moins abondante; la collection interne s'évacue presque complètement.

22 mai. — Fistules presque taries, l'enfant soulève bien la jambe.

26 juin. — Il reste deux fistulettes insignifiantes; raccourcissement, 4 centimètres; l'attitude est bonne, la néarthrose paraît solide et ne permet que de faibles mouvements; l'enfant peut marcher seule. Sortie de la Charité.

27 janvier 1909. — Les deux fistulettes sont taries; le membre est en adduction telle que la ligne médiane croise le milieu du tibia: raccourcissement, 4 centimètres; le trochanter est à un travers de doigt au-dessous de l'épine iliaque.

18 février. — En extension depuis trois semaines, l'adduction a presque disparu, on fait un redressement sous anesthésie et un plâtre au mollet.

4 mai. — L'adduction a presque disparu: la ligne médiane touche à peine le codyle interne. Plâtre de marche.

23 avril 1910. — La guérison se maintient, l'attitude est bonne, le raccourcissement est de 6 centimètres dont 5 pour le fémur et 1 pour le tibia. Ankylose fibreuse serrée.

18 juillet. — La guérison se maintient, l'attitude est excellente, l'ankylose très solide; l'enfant marche sans fatigue et sa claudication est peu marquée.

Observation 74

Coxalgie fistulisée. — Résection de la hanche et oblitération au mélange de Mosetig. — Fistulisation sept mois après, formation de gros abcès fessiers. — Guérison en deux ans. (Dr Nové-Josserand.)

B... Marc, quatre ans et demi, entre à la Charité pour une coxalgie gauche sans abcès.

10 décembre 1907. — Bandage plâtré.

18 mars 1908. — Depuis trois semaines, fièvre irrégulière s'élevant parfois jusqu'à 39 degrés. Abcès fluctuant à la face antéro-externe de la cuisse, de petit volume. Plâtre.

29 juillet. — L'abcès a augmenté: ponction retire 15 centimètres cubes de pus, injection de glycérine iodoformée. Plâtre.

15 août. — L'enfant après une période d'apyrexie redevient fébricitant: on enlève le plâtre; l'abcès s'est fistulisé, et la région de la hanche est tuméfiée. Une autre fistule s'est ouverte à la fesse. On essaye sans succès les injections bismuthées de Beck.

7 novembre. — L'enfant mange peu, maigrit et les fistules sont toujours aussi abondantes: on se décide à intervenir.

Résection de la hanche : incision antéro-externe de Lorenz; ouverture d'un abcès occupant toute la fosse iliaque interne mais ne plongeant pas dans le petit bassin. La paroi antérieure de la capsule est épaissie et fibreuse; on l'incise en croix; le col est ainsi découvert et sectionné à la cisaille et la tête enlevée par morceaux. La lésion se prolonge à l'intérieur du trochanter qui est évidé en totalité et dont on ne laisse qu'une petite coque assez résistante. Du côté du bassin, l'altération est très étendue. La partie antéro-supérieure du cotyle est complètement détruite, mais le cotyle reste séparé de l'abcès iliaque par le périoste interne resté intact; on enlève à la curette tout ce qui est ramolli; on draine l'abcès pelvien à travers le cotyle, et la hanche par une incision postérieure : on assèche la cavité articulaire au chlorure d'éthyle et on la remplit avec le mélange de Mosetig. L'abcès pelvien donnant lieu à une légère hémorragie veineuse, on la tamponne sans la plomber.

29 octobre. — Premier pansement : suppuration assez abondante; on retire les mèches qui tamponnent l'abcès pelvien.

22 avril 1909. — Troisième pansement; la plaie est en bonne voie de cicatrisation : une petite quantité de pus et de mélange s'évacue par une fistulette antérieure. Bonne attitude du membre.

15 mai. — Sans cause connue, il s'est fait une poussée inflammatoire du côté de la hanche avec œdème profond, réouverture des fistules et formation d'un gros abcès fessier.

2 novembre. — Les fistules donnent peu; pas de collections profondes; le membre est en adduction telle que la ligne médiane tombe sur le genou : traction continue.

7 décembre. — Adduction bien diminuée : plâtre. Sortie de la Charité.

15 mai 1910. — Fistules presque taries; attitude du membre correcte; l'enfant marche bien avec son plâtre; raccourcissement 2 centimètres; l'enfant soulève facilement le talon; ankylose, très incomplète; persistance de mouvements de flexion de 15 degrés et de très légers mouvements d'adduction et d'abduction. Bandage plâtré de marche.

4 juin. — Même état; fistulette insignifiante; malade ne peut marcher sans plâtre : nouveau plâtre de marche.

1^{er} octobre. — La fistulette est tarie, recouverte d'une petite croûte. Le malade est bien guéri, marche sans appareil avec une légère claudication, mais sans aucune fatigue. Raccourcissement vrai, 1 cm. 1/2, apparent 4 centimètres. Adduction telle que la ligne médiane passe par le milieu du pied. La néarthrose est

mobile dans tous les sens avec une amplitude de 10 degrés environ. On refait un plâtre de marche pour éviter l'augmentation de l'adduction et l'enfant part à Giens.

Observation 75

Ostéite de la branche pubienne. — Evidement et oblitération au mélange de Mosetig. — Fistulisation. — Guérison en six mois, puis fistulette intermittente. (Dr Nové-Josserand.)

D... Joseph, douze ans. L'affection débuta avec des symptômes de coxalgie, mais, en juin 1907, un abcès antéro-interne au niveau du pli inguinal s'ouvrit, élimina de petits séquestres, la hanche étant parfaitement libre. La radiographie montra une ostéite du pubis avec deux points limités qui pouvaient bien être deux séquestres. On notait également un épaissement net de la branche horizontale du pubis et la hanche était absolument libre.

27 novembre 1907. — La fistule persiste, mais donne peu, et l'exploration au stylet ne révèle pas de séquestres. Hanche libre.

12 mars 1908. — La fistule persiste sans changement notable. Le malade a eu, vers le 25 janvier, une petite poussée aiguë sans douleurs, mais avec exagération de la suppuration pendant quelques jours; actuellement, l'état antérieur s'est rétabli. L'os est à une profondeur de 3 centimètres; on ne le sent ni dénudé ni séquestré, de sorte qu'on hésite à intervenir.

22 octobre. — Etat stationnaire; le stylet découvre une surface rugueuse des dimensions d'une pièce de 1 franc, mais dont on n'atteint pas les limites; pas de séquestres, pas d'hyperostose à la face interne.

10 décembre. — Evidement de la branche pubienne: c'est une lésion diffuse de la face antérieure du pubis sans séquestre; la cavité évidée est grosse comme une petite noix; on la plombe sans la suturer.

10 juin 1909. — La fistule est tarie, la cicatrisation complète.

5 décembre. — A la suite d'une chute de bicyclette, il s'est formé sous la cicatrice une petite collection comme une noisette qui a donné du pus hématique.

23 janvier 1910. — Il persiste une petite fistule donnant peu.

15 septembre. — La petite fistule est insignifiante, se ferme et se rouvre à l'occasion d'une course, par exemple, mais donne très peu et se recouvre d'une croûte lorsque l'enfant ne fait plus d'exercices violents.

Observation 76

Ostéite de la crête iliaque avec double fistule évoluant depuis deux ans. — Evidement et oblitération au mélange de Mosetig. — Guérison en onze mois. — Malade revu guéri six mois après. (Dr Nové-Josserand.)

G... Léopold, neuf ans, entre à la Charité pour une ostéite de la crête iliaque. Malade depuis deux ans, il a été immobilisé six mois en gouttière et six mois en plâtre, puis un abcès s'étant produit il y a un an, a été ponctionné par le médecin. Actuellement, on constate deux fistules : une sur la face externe, l'autre sur la face postérieure de la cuisse, qui donnent abondamment. L'attitude du membre est bonne, les mouvements de la hanche sont conservés; la flexion va jusqu'à l'angle droit, l'abduction et l'adduction sont complètes et on ne constate pas d'épaississement net du trochanter.

La radiographie montre un épaississement net de la région inguinale qui ne se poursuit pas au-dessous du petit trochanter; le contour du cotyle se voit mal dans sa moitié inférieure; il paraît y avoir une légère inflexion au niveau de la ligne épiphysaire donnant un léger degré de *coxa vara*.

28 avril 1909. — L'exploration des fistules montre que le trajet remonte vers la face postérieure du trochanter. On fait une incision à ce niveau, mais le trajet remonte encore plus haut vers l'épine iliaque postérieure et supérieure; on incise à ce niveau et l'on trouve une lésion diffuse de l'os iliaque siégeant à la partie postérieure de la crête; l'os est fongueux, ramolli et on évide une cavité des dimensions d'un œuf d'oiseau. Plombage.

26 mai. — Sortie de la Charité.

29 septembre 1910. — L'enfant est complètement guéri

depuis six mois. La fistule antérieure s'est tarie les premiers jours d'août 1909, la fistule postérieure en février 1910, mais ce n'était plus qu'une fistulette insignifiante. L'enfant marche longtemps, sans fatigue ni boiterie.

Observation 77

Ostéo-arthrite du carpe avec lésions étendues montrées par la radiographie. — Evidement et ablation des os du carpe malade. — Oblitération au mélange de Mosetig. — Elimination. — Guérison en quatre mois. — Revu guéri six mois après. (D^r Nové-Josserand.)

C... Marius, douze ans, entre à la Charité pour une ostéo-arthrite du carpe de la main gauche ayant débuté il y a trois mois et s'accompagnant de lésions osseuses étendues révélées par la radiographie.

13 juillet 1909. — Incision dorsale : on trouve de suite des fongosités superficielles entourant le deuxième radial. L'évidement systématique permet de vérifier les lésions indiquées par la radiographie en montrant les extrémités des métacarpiens dénudées, irrégulières. Ces lésions sont marquées surtout au niveau des deuxième et troisième métacarpiens unis entre eux par une synostose pathologique. La cavité articulaire est bourrée de nodosités et de tissu graisseux. On enlève ceux des os du carpe déjà ossifiés et l'on trouve du côté de la surface articulaire du radius un point d'ostéite avec tubercules enkystés de la grosseur de grains de blé : la cavité bien nettoyée est plombée.

12 août. — Premier pansement : on constate qu'une grande partie du plomb s'est éliminée, mais sans suppuration et sans fongosités ; nouveau plâtre.

23 septembre. — Il persiste encore une grosse tuméfaction à la partie dorsale du poignet avec une légère fistule à l'extrémité inférieure de la ligne d'incision par où s'écoulent quelques gouttes de sérosité.

13 octobre. — Sortie de la Charité.

9 décembre. — La fistule est tarie ; il y a encore un épaississement assez prononcé au niveau de l'extrémité du deuxième métacarpien. Le poignet est solide, sans subluxation et les mouvements sont complets. Attelle plâtrée.

22 février 1910. — On enlève le plâtre : le malade exécute des mouvements de flexion et d'extension d'une amplitude de

60° degrés. Les mouvements de pronation et de supination sont complets, et ces différents mouvements sont exécutés avec force. Les mouvements d'adduction et d'abduction de la main sont plus limités; les doigts se ferment complètement dans la paume de la main; l'adduction avec flexion du pouce est complète: excellent résultat fonctionnel.

Il n'existe aucune trace de subluxation du carpe. La tuméfaction du dos de la main, au niveau de la ligne d'incision, a beaucoup diminué en tout cas, il n'y a point de fongosités.

12 avril. — Encore un peu de tuméfaction au niveau du poignet, particulièrement au niveau de l'extrémité supérieure du deuxième métacarpien, mais sans fongosités. La forme du membre est bonne. La fonction est excellente, bien qu'il y ait un peu de relâchement, surtout dans le sens latéral. L'enfant peut porter 2 kilos à bras tendu.

10 septembre. — La tuméfaction a disparu, la fonction est normale, la cicatrice nette et souple. Guérison complète.

Observation 78

Arthrite tuberculeuse du poignet droit. — Résection du poignet.

— Oblitération au mélange de Mosetig. — Fistulisation légère. — Guérison en deux mois et demi; il ne persiste qu'une fistulette insignifiante. (Dr Nové-Josserand. Voir thèse Collet, obs. XXXIII.)

V... Pierre, treize ans, est admis à la Charité le 20 février 1908 pour arthrite tuberculeuse du poignet ayant débuté il y a six ans. Depuis cette époque, jusqu'en décembre 1907, l'enfant ne ressentait que de la gêne dans les mouvements de flexion du poignet droit. Il ne souffrait pas et les autres mouvements étaient normaux.

Au mois de décembre 1907, les mouvements sont devenus très réduits et le poignet a enflé progressivement, avec quelques rémissions et quelques poussées. Au mois de janvier, on lui a fait des massages pendant quinze jours.

A son arrivée, le poignet droit est en flexion à 150° degrés environ, avec une légère subluxation du carpe en dedans. Il est peu tuméfié; les mouvements sont à peu près nuls; ceux des doigts ne sont pas gênés.

28 février 1908. — Résection du poignet. On trouve les os fusionnés entre eux en grande partie et ramollis; la synoviale

est fongueuse; destruction presque complète de l'épiphyse radiale, dont le cartilage conjugal aminci s'effrite au contact de la curette sur les dimensions d'une pièce de 50 centimes. Altération de l'épiphyse cubitale qui est également évidée; fongosités dans l'articulation radio-cubitale. Après assèchement à l'air chaud, on coule du mélange iodoformé. On place un petit drain.

18 mars. — Premier pansement. Une petite quantité de mélange s'est éliminée par le drain et entre les fils de suture. La plaie est réunie, sauf à l'orifice de drainage et en de petits points dans l'intervalle des sutures. La région de l'articulation opérée présente un peu de tuméfaction, mais il n'y a pas de collection autour d'elle. Sortie de la Charité.

9 avril. — Il y a quatre petits orifices fistuleux par lesquels la suppuration est à peu près nulle, mais il est sorti une petite quantité de mélange. La région ne présente aucun gonflement et la consolidation est suffisante pour permettre au malade de soulever sa main.

9 mai. — La réunion est complète : il ne reste à la partie supérieure de l'incision qu'une fistulette insignifiante par où une forte pression fait sourdre à peine une goutte de mélange iodoformé. L'articulation présente de légers mouvements d'une amplitude de 5 degrés. La forme du poignet est bonne.

Observation 79

Ostéite tuberculeuse de l'olécrâne sans lésions articulaires appréciables. — Résection sous-périostée de l'olécrâne. — Oblitération au mélange de Mosetig. — Guérison en six semaines. — Revue guérie sept mois après. (Dr Nové-Josserand.)

F... Marie, vingt ans, souffre depuis un an de son coude où s'est développé, il y a sept mois, un abcès qui s'est fistulisé.

30 novembre 1909. — Il s'agit d'une ostéite de l'olécrâne sans lésions articulaires appréciables. L'exploration de la fistule au stylet montre une dénudation osseuse étendue. On fait une résection sous-périostée de l'olécrâne que l'on sectionne à sa base. La synoviale est saine. On plombe la cavité et l'on met un petit drain.

La malade a été guérie en six semaines.

31 janvier 1910. — La guérison se maintient, cicatrice sans

fistulette; l'olécrâne ne s'est pas reproduit; la forme du coude est peu modifiée; le bras est solide, fléchit complètement et s'étend presque complètement. L'extension active se fait bien et l'on sent le triceps se contracter avec force.

7 avril. — Depuis trois jours, la malade ressent une douleur au niveau de la tête radiale; les mouvements de flexion et d'extension sont presque complets, mais la supination est un peu douloureuse et la pression sur la tête radiale provoque une vive douleur; on constate un léger œdème derrière la tête radiale et le long de l'interligne radio-cubital.

Immobilisation : il ne s'agit que d'un peu d'arthrite.

25 avril. — Malade va mieux, toujours légère douleur.

25 juillet. — La cicatrisation est toujours parfaite, sans fistulette, mais le coude est encore sensible; la malade ne peut pas s'en servir; elle a même de la peine à soulever son membre : la flexion s'arrête à 90 degrés, et l'extension à 180 degrés. La supination est limitée par la douleur. Il y a un léger empâtement tout autour de l'articulation et la douleur a son maximum en arrière de l'articulation radio-humérale; l'olécrâne paraît se reformer et l'on sent à sa place une petite plaque assez dure et qui reproduit assez bien sa forme. On fait un plâtre.

20 octobre. — La malade garde un peu d'œdème au niveau de l'articulation radio-humérale. On ne remet pas de plâtre.

Observation 80

Ostéite de l'extrémité inférieure du cubitus avec abcès. — Evidement et ablation de la portion juxta-épiphysaire de la diaphyse formant séquestre. — Oblitération au mélange de Mosetig. — Fistulette. — Guérison en deux mois et demi. — Revue guérie un an après. (Dr Nové-Josserand.)

D... Claudine, six ans et demi, entre à la Charité pour une ostéite de l'extrémité inférieure du cubitus droit s'étant révélée il y a trois mois par un abcès de la face dorsale de l'avant-bras, abcès qui a été ouvert et est resté fistuleux.

6 mai 1909. — Collection autour du cubitus nettement hyperostosé. Articulation du poignet indemne. Intervention : on ouvre un abcès extra-périostique, on rugine le périoste et l'on trouve une caverne creusée dans l'os, avec, au fond, la portion juxta-épiphysaire de la diaphyse cubitale, blanche et complètement nécrosée; l'os est réséqué à partir du cartilage

de conjugaison sur une hauteur de 4 centimètres. Plombage et plâtre.

2 juin. — Réunion complète, sauf une fistulette par où sort un peu de liquide séreux; la guérison semble obtenue.

5 juillet. — L'enfant sort de la Charité.

10 juillet 1910. — La fistule est restée fermée depuis juillet 1909 et la guérison est restée complète. Tous les mouvements du poignet se font normalement et avec force, la cicatrice est souple.

Observation 81

Ostéite tuberculeuse diaphysaire du cubitus, fistuleuse depuis deux ans. — Evidement et oblitération au mélange de Mosetig. — Guérison en deux mois. (Dr Nové-Josserand.)

R... Amélie, six ans, entre à la Charité pour un abcès froid parostal de l'avant-bras. Début il y a trois semaines sans symptômes aigus. On trouve un abcès sur la face dorsale de l'avant-bras du côté cubital. Il a le volume d'une noix avec rougeur et amincissement de la peau, mais l'allure froide. La partie correspondante du cubitus est légèrement hyperostosée, mais n'est douloureuse que sur sa face dorsale. L'articulation du poignet est indemne.

27 février 1907. — Ouverture de l'abcès qui contient du pus d'aspect tuberculeux et des fongosités abondantes qui paraissent développées surtout autour d'un tendon, l'extenseur du petit doigt. Les fongosités s'infiltrèrent entre les muscles et vont jusqu'au contact de l'os, mais le périoste est sain, et une fois incisé et décalé, on constate que la corticale est saine également. On tamponne donc la cavité à la gaze.

18 février 1908. — Depuis fin septembre, il n'y avait plus de pansement et il restait sur la plaie une petite croûte; voici quelques jours que la suppuration a réapparu et est abondante.

24 mai 1910. — Pendant ces deux années la plaie est restée fistuleuse de façon intermittente. L'enfant vient d'avoir la scarlatine, à la suite de laquelle la plaie a donné davantage et est maintenant le siège d'une plaie large comme une pièce de 50 centimes avec légère hyperostose du cubitus au-dessus.

L'exploration de la fistule au stylet conduit dans une lésion osseuse : on trouve une large trépanation spontanée conduisant dans une cavité médullaire, longue de 5 à 6 centimètres, qui

contient du pus sans séquestres. Evidement : le canal médullaire est oblitéré aux deux extrémités de la lésion. Le tissu cortical est aminci et on a tout à fait les lésions d'un spina-ventosa. Plombage.

5 juillet. — Premier pansement : suppuration minime, on enlève les fils; l'enfant quitte la Charité.

24 juillet. — Cicatrice bien fermée, complètement souple, sans fistule : l'os n'est pas hyperostosé, la guérison est complète.

5 septembre. — La guérison se maintient, avec intégrité des mouvements.

Observation 82

Ostéite tuberculeuse de l'extrémité supérieure du radius. — Résection du radius sur une hauteur de 4 centimètres. — Oblitération au mélange de Mosetig. — Réunion par première intention. — Guérison en deux mois. — Revue guérie vingt-huit mois après. (Dr Nové-Josserand.)

M... Hélène, quarante ans, souffre, depuis le début de 1907, dans son avant-bras droit, au niveau du col radial.

Octobre 1907. — La malade se heurte le coude contre l'angle d'une cheminée, la douleur augmente et il apparaît un œdème qui s'étend jusqu'à la main. Plâtre.

Décembre. — Légère tuméfaction de l'avant-bras et de la main, zone très douloureuse bien limitée au niveau du col radial avec empatement profond. Le coude paraît normal, sans œdème ni tuméfaction : il s'agit donc probablement d'une lésion de l'articulation radio-cubitale supérieure. Plâtre.

20 mars 1908. — Toujours point douloureux net sur le col radial avec un peu d'empatement.

10 avril. — Douleur toujours vive sur la tête radiale avec empatement profond et, peut-être, fluctuation : il y a un peu d'œdème superficiel.

7 mai. — Sensation nette d'une tuméfaction limitée autour de la tête radiale, avec, peut-être, fluctuation : la douleur est toujours vive à la pression.

13 mai. — Intervention : il s'agit bien d'une ostéite de l'extrémité supérieure du radius. On résèque le radius sur une hauteur de 4 centimètres et l'on plombe.

Réunion par première intention.

17 juillet. — Cicatrice parfaite, le coude est d'aspect normal et l'on sent une nouvelle diaphyse radiale à l'endroit réséqué. La

malade a des mouvements d'extension atteignant 45 degrés et fléchit au delà de l'angle droit; la pulsation est presque complète, la respiration réduite de moitié.

8 janvier 1909. — La guérison se maintient, les mouvements augmentent d'amplitude; la flexion atteint 50 degrés, l'extension est presque complète ainsi que la pronation et la supination. Il persiste un peu de sensibilité au niveau de l'os réséqué, mais il n'y a aucune tuméfaction.

15 septembre 1910. — L'état fonctionnel s'est bien amélioré; la malade peut se peigner, s'habiller. La cicatrice est nette, on ne sent aucune tuméfaction profonde. L'extension du coude est à peu près complète, la flexion dépasse l'angle droit; la pronation est complète, la supination réduite d'un quart. La malade conserve une certaine sensibilité névralgique au niveau des muscles épicondyliens, mais sans l'hyperesthésie cutanée qui existait déjà avant le plombage. La raideur de l'épaule et des doigts n'est pas améliorée.

Observation 83

Arthrite tuberculeuse du coude évoluant depuis plus de cinq ans et fistulisée. — Résection et oblitération au mélange de Mosetig. — Réunion presque complète par première intention, fistule. — Résultats immédiats satisfaisants. (D^r Nové-Josserand.)

S... Emile, treize ans, entre à la Charité pour une arthrite du coude. L'enfant a commencé à souffrir il y a cinq ou six ans de son coude. Le bras s'est enraidí progressivement sans grande douleur et, il y a un an, on avait l'impression d'une arthrite guérie spontanément par ankylose. Récemment, un abcès s'est formé au niveau de la tête radiale et a donné lieu à une large ulcération. Le coude n'est pas tuméfié et les mouvements ont gardé une amplitude de 15 à 20 degrés; la pronation est complète, la supination un peu limitée.

13 mai 1908. — Résection du coude par l'incision en baïonnette. Les lésions sont peu accentuées sur les os; on trouve seulement sur la tranche de section de l'humérus une zone de raréfaction presque fongueuse à la partie externe; il n'y a pas d'ulcération des cartilages. La synoviale présente des fongosités, surtout autour de la tête radiale et de la cupule cubitale sans foyer ramolli. Plombage.

13 juin. — Premier pansement : la réunion est complète à l'exception de quelques points granuleux et d'une fistule au niveau de l'ancienne ; le pansement contient une petite quantité de pus mélangé à de l'iodoforme, le coude n'est pas encore consolidé.

21 juillet. — Il persiste une petite surface granuleuse au niveau de l'ancienne fistule et une autre au niveau du drain. A part cela, la réunion est complète, la suppuration insignifiante, le coude solide. Les mouvements persistent, la flexion jusqu'à l'angle droit, l'extension jusqu'à 45 degrés. Sortie de la Charité.

Observation 84

Ostéite tuberculeuse de l'humérus avec abcès. — Evidement et pansement ordinaire : dix mois après, la lésion est toujours fistuleuse. — Réintervention et oblitération au mélange de Mosevig. — Guérison en deux mois et demi. — Revue guérie deux ans et demi après. (D^r Nové-Josserand. Voir thèse Collenet, obs. XIII.)

P. M..., neuf ans, entre à la Charité le 13 février 1907.

Le bras droit présente un abcès du volume d'un petit œuf développé au niveau de l'épitrachée. L'articulation n'est pas tuméfiée, mais ses mouvements d'extension et de flexion sont limités.

Opération le 18 février. On trouve un point osseux dénudé sur la face antérieure de l'épitrachée. Le couteau-gouge fait pénétrer dans une cavité présentant les dimensions d'une noisette, occupant la région juxta-épiphysaire et sans communication avec l'articulation. Cette cavité contient des fongosités, mais pas de séquestre.

A la fin décembre 1907, la lésion est toujours fistuleuse.

30 décembre. — On excise les bords de la fistule. On est conduit dans une cavité creusée dans l'extrémité inférieure de l'humérus et qui contient des fongosités et un séquestre gros comme un dé. Nettoyage très complet de la cavité, qui ne paraît pas communiquer avec l'articulation et qui est limitée par de l'os dense. Hémostase. Aseptisation avec de la glycérine chauffée et le thermo-cautère. On coule du mélange.

Le lendemain de l'opération, l'enfant a 39 degrés ; le surlendemain, 39°3 et 38 degrés le 2 janvier 1908.

On refait alors le pansement. Il y a un peu d'infiltration et de

rougeur de la peau avec un léger suintement. Rien du côté de l'articulation.

La température après le pansement, tombe à la normale. Le 8 janvier, on enlève les fils; les bords de la plaie sont un peu désunis. Il y a toujours un peu de rougeur et d'infiltration de la peau, mais le mélange est bien toléré.

29 janvier 1908. — La radiographie montre le mélange en place.

14 mars. — L'enfant est complètement guérie et la radiographie montre la disparition complète du mélange. La cavité se voit sous forme d'une tache claire dans laquelle on distingue une fine trabéculation.

19 mars. — Sortie de la Charité.

25 juillet 1910. — La guérison s'est maintenue complète jusqu'à aujourd'hui; l'enfant est aussi forte du bras opéré que du bras sain et s'en sert aussi bien.

Observation 85

Tuberculose infiltrante de la diphyse de l'humérus. — Evidement. — Oblitération au mélange de Mosetig. — Elimination. — Guérison en trois mois. — Revue guérie deux ans après. (Dr Nové-Josserand. Voir thèse Collenet, obs. XII.)

P... Rosa, dix mois et demi, est amenée à la visite le 19 février 1907. Elle se sert mal de son épaule gauche; le mouvement d'abduction est limité à l'angle droit, les mouvements de rotation sont libres. Rien à la palpation de l'articulation, mais hyperostose de la région juxta-épiphysaire de l'humérus. L'enfant est ramenée le 10 avril 1907 (39°3) avec un abcès faisant saillie sous la face postérieure de l'épaule. L'incision donne issue à du pus grumeleux. L'os est dénudé au niveau de la face postérieure du col huméral. Evidement des deux tiers supérieurs du canal médullaire. Ce canal contient des fongosités. Toutes les lésions observées donnent l'impression de lésions tuberculeuses.

28 juin 1907. — On constate un nouvel abcès au niveau de la face antérieure de l'épaule. L'articulation paraît envahie et il y a une paralysie radiale complète.

Ouverture de la collection qui contient du pus franc et n'a pas de rapport appréciable avec l'articulation. Elle est, au contraire, en rapport avec la face antérieure de l'humérus qui

est tellement amincie qu'on la traverse avec un stylet pour faire un drainage transhuméral.

21 janvier 1908. — L'enfant conserve deux fistules qui donnent une suppuration assez abondante. Elle souffre un peu de son bras. On sent une hyperostose assez nette de la partie moyenne de l'humérus. La paralysie radiale a complètement disparu.

28 janvier. — Incision. On trouve le canal rempli de granulations fongueuses sans matière caséeuse et sans séquestre. Après l'ablation de ces masses, il ne reste de l'humérus qu'une mince corticale d'aspect poreux décollée du périoste sur presque toute son étendue. Le canal médullaire est évidé dans toute sa hauteur. Le canal médullaire est évidé dans toute sa hauteur. Hémostase au thermo-cautère. Oblitération au mélange de Von Mosetig Moorhof.

Il n'y a, dans la suite, aucune réaction thermique.

11 février. — Pansement. Ablation des fils. Une partie du mélange s'est écoulée dans le pansement par l'ancienne fistule supérieure et, en pressant sur la partie moyenne de l'humérus en arrière, on fait sourdre un peu de pus mélangé de grains d'iodoforme. Il n'y a aucune réaction inflammatoire. Sortie de la Charité.

La réaction de l'iodoforme au calomel est nette.

25 février. — L'enfant paraît bien aller ; la suppuration est peu abondante ; la fistule antérieure est à peu près tarie ; il se fait une petite fistule à la partie inférieure de l'incision.

14 mars. — La suppuration est insignifiante et se fait uniquement par la fistule postéro-supérieure. La petite fistulette qui s'était produite en bas de l'incision est complètement tarie.

22 avril. — L'enfant est complètement guérie. Tout pansement est supprimé.

15 mai. — L'enfant commence à se servir de son bras ; la cicatrisation est bien complète, sans fistules.

23 juin 1910. — L'enfant vient de succomber à une broncho-pneumonie ; la guérison de son bras s'était maintenue parfaite, et jamais une fistule ne s'était réouverte ; elle se servait de son bras opéré comme du sain, avait tous ses mouvements et autant de force.

Observation 86

Lésion fistuleuse de la portion supérieure de la diaphyse humérale. — Evidement, ablation d'un volumineux séquestre. — Oblitération au mélange de Mosetig. — Suppuration insignifiante. — Guérison en deux mois. — Revu guéri trois mois après. (Dr Nové-Josserand.)

F... Joannès, dix ans, entre à la Charité pour une fistule du bras gauche. Il y a dix-huit mois, l'enfant fit une chute d'un cerisier et peu de temps après se forma rapidement un abcès qui s'est ouvert et qui a donné la fistule actuelle. Cette fistule siège à peu près au niveau de l'empreinte deltoïdienne : au-dessus d'elle on constate une tuméfaction manifeste produite surtout par une hyperostose : on sent une plaque dure, de consistance osseuse développée à la surface de l'humérus. Cet os est lui-même très notablement épaissi jusqu'au voisinage de son col chirurgical. Rien à l'articulation et l'humérus malade est plus court d'1 centimètre que celui du côté opposé.

18 mai 1910. — L'exploration de la fistule conduit sur une cavité profonde : l'os est découvert ; on trouve une cavité spacieuse remplie de fongosités et d'un séquestre assez volumineux. Ablation du séquestre et plombage. Ce séquestre paraît représenter un morceau de la corticale de l'humérus et a tout à fait l'aspect ostéomyélitique, à moins qu'il ne s'agisse d'un spina-ventosa de la diaphyse humérale.

5 juillet. — Pansement : suppuration minime par l'orifice du drain, car il y a réunion par première intention partielle.

9 juillet. — Sortie de la Charité.

10 juillet. — La cicatrice est bien fermée et souple : la guérison semble complète.

3 octobre. — La guérison se maintient, jamais la fistule ne s'est réouverte, la cicatrice est souple et l'enfant se sert normalement et avec force de son bras. Seuls, les traumatismes au niveau de la cicatrice sont douloureux.

Observation 87

Tuberculose fistulisée de l'épiphyse inférieure de l'humérus sans arthrite appréciable. — Evidement et oblitération au mélange de Mosetig. — Fistulisation. — Guérison en deux mois et demi. — Résultats immédiats. (D^r Nové-Josserand.)

L... J..., quatorze ans, entre à la Charité pour une affection fistuleuse du coude droit. Elle est tombée sur le coude il y a cinq ans, et a commencé à en souffrir deux ou trois mois après. N'a pas suivi de traitement depuis cette époque. Depuis un mois, la peau est devenue rouge au niveau de l'épicondyle et voici huit jours qu'un abcès s'est fistulisé. Le coude est assez sec, non globuleux, et la pression sur l'épicondyle est douloureuse; l'enfant peut fléchir le bras presque complètement, la pronation et la supination se font bien, l'extension est possible jusqu'à 155 degrés. Du côté de l'articulation, on trouve une très légère tuméfaction de chaque côté de l'olécrâne et un épaissement assez net au niveau de la région sus-condylienne de l'humérus.

15 juin 1910. — L'exploration au stylet conduit dans une grande cavité creusée dans l'extrémité inférieure de l'humérus. On l'évide : elle contient des fongosités sans séquestre. Sur plusieurs points, la corticale est perforée, notamment sur la face interne et antérieure, mais l'articulation ne paraît pas ouverte.

La cavité paraît correspondre à toute la région juxta-épiphysaire : plombage.

8 juillet. — Premier pansement. Suppuration moyenne; bourgeons charnus de cicatrisation très avancés au niveau de l'ulcération primitive. On enlève les fils, dont un ou deux au niveau de l'ulcération n'ont pas tenu et on refait un plâtre.

19 juillet. — Deuxième pansement : suppuration insignifiante, cicatrisation presque complète.

3 août. — Sortie de la Charité.

6 septembre. — Cicatrisation presque complète; la cicatrice est souple, le coude est sec et normal; mouvements de pronation et de supination presque complets; la flexion et l'extension ont une amplitude de 20 degrés, le bras étant fléchi à angle droit. La guérison semble obtenue définitivement.

Observation 88

Arthrite tuberculeuse de l'épaule avec abcès. — Résection de l'épaule et oblitération au mélange de Mosetig. — Réunion par première intention. — Résultats immédiats. (Dr Nové-Josserand.)

G... Jeanne, treize ans, entre à la Charité pour une arthrite tuberculeuse de l'épaule ayant débuté il y a trois ans. Au début, l'enfant fut immobilisée pendant deux mois environ avec une écharpe. Il y a un an, son médecin la traita par des révulsifs, ce qui amena une légère amélioration. On fit alors des essais de mobilisation, mais on s'aperçut que le bras de la fillette avait maigri, aussi l'amena-t-on à la Charité.

14 janvier 1910. — A droite, le relief de la tête humérale fait défaut, il y a une atrophie musculaire frappant surtout le deltoïde et les pectoraux. Tout mouvement est impossible dans l'articulation huméro-scapulaire; les mouvements, limités d'ailleurs, s'exécutent grâce à la bascule de l'omoplate.

En tenant le bras malade de son autre main, la malade peut à peine atteindre l'horizontale. L'ankylose est incomplète et le raccourcissement de l'humérus est de 4 centimètres. On fait un appareil plâtré.

16 avril. — L'enfant éprouvait des douleurs dans l'épaule, qui ont disparu depuis l'application du plâtre. L'ankylose est à peu près complète; le raccourcissement est toujours de 4 centimètres. L'atrophie de l'épaule est très accentuée, la voûte acromio-claviculaire saillante. En observation un mois.

19 mai. — Les douleurs n'ont pas reparu; l'enfant commence à se servir de son bras. Ankylose incomplète.

2 juillet. — Un abcès s'est formé au-dessous de la paroi antérieure de l'aisselle: il a le volume d'une petite mandarine; le reste de l'épaule n'est pas tuméfié. Ponction de l'abcès et plâtre.

1^{er} octobre. — L'abcès s'est reproduit, mais plus petit; le raccourcissement est toujours de 4 centimètres. La radiographie montre des zones irrégulières de raréfaction occupant toute la tête et le col et débordant sur la diaphyse en dedans: la tête paraît en partie détruite, le cartilage conjugal ne se voit pas, il ne semble pas y avoir de séquestre.

10 octobre. — Résection de l'épaule: la tête humérale est

complètement détruite; il y a de plus dans la région juxta-épiphyssaire de l'infiltration caséeuse étendue avec destruction de la corticale sur la face interne au contact de l'abcès. Plombage et petit drain.

20 octobre. — Premier pansement. Réunion par première intention. On enlève le drain, et par l'orifice de celui-ci on ne peut même pas faire sourdre par la pression une goutte de sérosité. Plâtre; la malade quitte la Charité.

Observation 89

Ostéite du sternum fistulisée depuis trois mois et demi. — Evidemment et résection partielle de l'os. — Oblitération au mélange de Mosevig. — Fistulette. — Guérison en trois mois. (Dr Nové-Josserand.)

M. P..., trois ans, entre à la Charité pour un abcès du sternum fistulisé depuis trois mois et demi. Au milieu du sternum, sur la ligne médiane, on trouve une fistule assez large, fongueuse. Le palper du squelette sous-jacent ne montre rien d'anormal. Pendant que l'enfant crie, une petite quantité de pus reflue par la fistule. Lésions tuberculeuses cutanées multiples.

20 juillet 1910. — Intervention : on trouve un trajet traversant le sternum et une cavité comme une petite prune remplie de fongosités; évidemment, résection de l'os sur les bords de la fistule, plombage.

23 septembre. — L'enfant est guérie; il ne persiste qu'une petite fistulette insignifiante croûtelleuse. L'os sous-jacent est normal, non hyperostoté.

12 octobre. — Malade quitte la Charité guérie.

B. RÉSUMÉ, CRITIQUE ET RÉSULTATS DES OBSERVATIONS

I. — Statistique générale : 89 cas.

Spina-ventosa.

22 spina-ventosa de la main	7 des phalanges ; 4 du 1 ^{er} métacarpien ; 5 du 2 ^e — 2 du 3 ^e — 4 du 5 ^e —
12 spina-ventosa du pied	1 de la phalange du gros orteil ; 5 du 1 ^{er} métacarpien ; 1 du 2 ^e — 1 du 3 ^e — 1 du 4 ^e — 3 du 5 ^e —

Membre inférieur.

- 1 ostéo-arthrite diffuse du pied ;
- 3 ostéo-arthrites du tarse antérieur ;
- 8 ostéites du calcanéum ;
- 17 arthrites tibio-tarsiennes ;
- 2 ostéites du tibia ;
- 3 tumeurs blanches du genou ;
- 6 coxalgies.

Bassin.

- 1 ostéite de la crête iliaque ;
- 1 ostéite de la branche pubienne.

Membre supérieur.

- 2 ostéo-arthrites du poignet ;
- 3 ostéites du cubitus ;
- 1 ostéite du radius ;
- 1 arthrite du coude ;
- 4 ostéites de l'humérus ;
- 1 arthrite de l'épaule.

Tronc.

- 1 ostéite du sternum.

II. — Spina-ventosa.

Nous avons 34 observations se répartissant ainsi :

22 spina-ventosa de la main	7 des phalanges ; 4 du 1 ^{er} métacarpien ; 5 du 2 ^e — 2 du 3 ^e — 4 du 5 ^e —
12 spina-ventosa du pied :	1 de la phalange du gros orteil ; 5 du 1 ^{er} métatarsien ; 1 du 2 ^e — 1 du 3 ^e — 1 du 4 ^e — 3 du 5 ^e —
<i>Nature des lésions :</i>	6 non suppurées ; 13 suppurées non fistuleuses ; 15 fistuleuses.
<i>Interventions pratiquées</i>	24 évidements simples ; 7 résections partielles ; 3 résections totales ; 1 amputation secondaire pour récidive.

Résultats immédiats :

- 8 réunions *per primam* stables ;
- 11 réunions *per primam* avec fistulette insignifiante ;
- 7 réunions *per primam* avec fistule durable ;
- 3 désunions partielles ;
- 3 désunions totales avec élimination du mélange.

*Durée moyenne de la cicatrisation*¹ :

- 1 mois pour les lésions non fistuleuses primitivement ;
- 2 mois pour les lésions fistuleuses primitivement.

Résultats éloignés :

- 34 guérisons stables dont 3 récidives guéries à la suite d'une deuxième intervention.

Résultats fonctionnels :

- 25 excellents, bons ou suffisants ;
- 8 raccourcissements d'un centimètre en moyenne ;
- 2 hyperostoses et ankylose ;
- 3 raideurs articulaires.

Des 3 récidives signalées, l'une (15) est survenue neuf mois après l'intervention première et a été causée par un noyau tuberculeux évoluant dans la partie proximale de l'os évidé et nécessitant l'amputation. La seconde (21) est due également à l'évolution deux mois après, d'un noyau tuberculeux dans l'épiphyse distale de l'os évidé lors de la première intervention. La troisième (30) survint un an après l'opération et s'aggrava au cours d'une rougeole. On réintervint et l'on trouva une petite lésion tuberculeuse sur un point de l'os non évidé primitivement à cet endroit : ce point était très limité ; il y eut réunion par première

¹ Pour éliminer le plus possible les cas exceptionnels favorables ou défavorables, comme une guérison en dix-huit jours et une autre en dix-sept mois, qui viendraient fausser la moyenne, nous prenons celle-ci à égale distance des cas extrêmes : par exemple, sur dix cas ayant guéri en 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 mois, nous dirons que la guérison est arrivée en moyenne entre 5 et 6 mois.

intention et guérison rapide. Voici donc trois cas qui nous montrent la nécessité des opérations bien complètes : dans l'ablation des lésions, il vaut mieux aller au delà que de s'arrêter en deçà, nous en verrons encore d'autres exemples.

III. — Ostéo-arthrites du tarse antérieur.

Nous avons 3 observations :

<i>Nature des lésions :</i>	1 non suppurée ;
	1 suppurée non fistuleuse ;
	1 fistuleuse.
<i>Interventions pratiques</i>	2 évidements simples ;
	1 double ablation du 3 ^e cunéiforme et du cuboïde.

Résultats immédiats :

- 1 réunion par première intention ;
- 1 désunion partielle, avec élimination du mélange ;

(Pas de renseignements sur le 3^e malade).

Durée moyenne de la cicatrisation :

- 1 mois et demi.

Résultats éloignés :

- 1 guérison stable ;
- 1 guérison avec fistulette passagère ;
- 1 récurrence dans le tarse postérieur, suivie de mort par lésions pulmonaires.

Résultats fonctionnels :

Bons.

IV. — Ostéo-arthrite diffuse du pied.

Nature des lésions Fistuleuse.
Intervention pratiquée Tarsectomie totale.
Résultat immédiat :

Réunion *per primam* partielle, avec légère
élimination du mélange et fistulisation.

Durée de la cicatrisation :

5 mois, mais le malade n'est resté que 14 jours
à la Charité et n'a eu que 5 pansements
à 1 mois d'intervalle.

Résultat éloigné :

Guérison complète.

Résultat fonctionnel :

Excellent; l'enfant fait des courses de 8 à
10 kilomètres.

V. — Ostéites du calcanéum.

Nous rapportons 8 observations :

<i>Nature des lésions</i>	4 non suppurées; 1 suppurée non fistuleuse; 3 fistuleuses.
<i>Interventions prati- quées</i>	6 évidements simples; 1 ablation totale de l'os; 1 évidement, plus astragalec- tomie à cause de l'envahis- sement de la sous-astra- galienne.

Résultats immédiats :

- 5 réunions *per primam*, avec fistulette insignifiante au niveau de l'orifice du drain ;
- 2 désunions partielles ;
- 1 désunion totale, avec élimination du mélange.

Durée moyenne de la cicatrisation :

- 4 mois et demi pour les lésions primitivement fistuleuses ;
- 6 mois pour les lésions primitivement non fistuleuses.

Résultats éloignés :

- 7 guérisons stables, dont 1 récidive ayant nécessité une deuxième intervention ;
- 1 guérison avec fistulette insignifiante.

Résultats fonctionnels :

Bons.

L'observation 43 est intéressante, à cause de la talalgie qu'éprouve le malade en pleine guérison. Ici elle est peu accusée et s'accompagne de troubles de sensibilité qui font pencher vers l'hypothèse de névropathie, mais nous verrons dans une autre observation l'interprétation spéciale qu'on peut lui donner.

Il est intéressant également de remarquer qu'après une maladie aiguë, une malade (44) a vu se produire et se fistuliser, au niveau de son calcanéum évidé antérieurement et guéri, des abcès donnant issue à du pus mêlé à de l'iodoforme, tandis que le talon lui-même était redevenu œdémateux et douloureux.

L'évolution et la guérison spontanée de cette crise, qui aurait pu faire penser à une récidive, est intéressante à connaître et montre que, même la guérison

obtenue, les lésions plombées offrent toujours, tant que le mélange n'est pas résorbé en totalité et que l'os ne s'est pas reproduit, un lieu de moindre résistance, donnant lieu à des poussées inflammatoires *in situ*, à l'occasion d'une maladie générale à allure infectieuse ou aiguë.

L'observation 39 nous montre au contraire un beau cas de récidence au bout de trois mois, très probablement due à une première intervention incomplète, puisque, après l'ablation totale du calcanéum, dans la deuxième intervention, la guérison s'est établie rapidement et définitivement.

Nous verrons également, au chapitre des lésions tibio-tarsiennes, deux récides à point de départ calcanéen, causées par une intervention primitive incomplète.

VI. — Arthrites tibio-tarsiennes.

Nous rapportons 17 observations :

Nature des lésions :

- 5 non suppurées ;
- 4 suppurées non fistuleuses ;
- 8 fistuleuses.

Interventions pratiquées :

- 7 astragalectomies avec évidement du calcanéum ;
- 7 astragalectomies avec évidement du calcanéum et du plateau tibial ;
- 1 astragalectomie avec évidement du calcanéum et du scaphoïde ;

- 1 astragalectomie avec évidemment du calca-
néum et du cuboïde ;
- 1 astragalectomie avec évidemment du plateau
tibial.

Résultats immédiats :

- 3 réunions *per primam* stables ;
- 8 réunions *per primam* partielles avec fistule de
peu d'importance ;
- 4 désunions partielles avec fistule de longue
durée ;
- 2 désunions totales avec élimination et suppu-
ration abondante.

Durée moyenne de la cicatrisation :

- 7 mois et demi pour les lésions primitivement
fistuleuses ;
- 3 mois et demi pour les lésions primitivement
non fistuleuses.

Résultats éloignés :

- 13 guérisons stables dont 1 récidive ayant
nécessité une deuxième intervention ;
- 1 guérison avec fistulette peu abondante ;
- 3 malades encore en traitement dont 2 réci-
dives réopérées.

Résultats fonctionnels :

- 14 excellents, bons ou suffisants ;
- 3 malades en traitement.

Sur les 3 récidives signalées, l'une est guérie (47),
les deux autres sont encore en traitement (49 et 57). La
première, survenue deux ans après la guérison de la
première intervention, était due à la présence de petits
foyers au niveau de la malléole interne et du plateau

tibial : un simple évidement de cette petite lésion, suivi de plombage, obtint la guérison en trois semaines. Mais dans les deux autres cas, il semble bien que la cause des récidives soit due à l'intervention première, insuffisamment complète. Rappelons en quelques mots l'observation 57 :

Astragalectomie, évidemment des lésions du plateau tibial et des lésions du calcanéum dont on évide la portion antérieure, sans toucher à la partie postérieure. Fistule abondante. On évide alors tout le calcanéum. La suppuration continue, et l'on est obligé d'enlever le calcanéum en entier, et depuis, la tuméfaction et le pus ont presque disparu et la malade est en bonne voie de guérison.

Même remarque pour l'observation 49.

Lors de la première intervention, on avait évidé le calcanéum en entier et l'on avait remarqué que la corticale elle-même était si malade qu'on en avait fait l'extraction *partielle*. La suppuration et la tuméfaction persistent et l'on est obligé de réintervenir pour faire l'ablation totale du calcanéum : on constate que la corticale est cependant dure, quoique enveloppée de fongosités sous-périostées, et ce fait montre bien que la consistance des parois osseuses de la cavité évidée n'est pas un critérium suffisant de leur intégrité.

Notons au passage l'observation 59 où le pied, opéré dans de mauvaises conditions, avec une tuméfaction très accentuée, une large ulcération et des lésions osseuses très étendues, n'a pas été amélioré *pour l'instant* par le plombage : les sutures ont lâché, le

plomb s'élimine avec le pus, et le pied se met en attitude vicieuse, en adduction et supination que l'on est obligé de corriger avec une attelle plâtrée. Mais ceci n'est pas fait pour nous étonner car nous savons que, sur les pieds fongueux et tuméfiés, les fils des sutures coupent souvent la peau rouge et lardacée et qu'il y a forcément élimination partielle du mélange : mais il faut savoir patienter et l'on sera étonné de voir combien, grâce peut-être au mélange iodoformé qui fait pansement interne, ces plaies béantes se ferment plus vite, se sèchent plus rapidement qu'elles ne le font lorsqu'on n'emploie pas le mélange de Mosetig et qu'on panse à plat.

Nous avons dit que les résultats étaient bons au point de vue fonctionnel. Nous devons cependant signaler que dans bien des cas (63, 48, 50, 54, 55), le pied guéri a une légère tendance à se porter en varus que l'on corrige par une chaussure à tuteur externe ; mais nous ne croyons pas que cette légère attitude vicieuse, le plus souvent remarquée seulement par le médecin, soit imputable au traitement par le mélange iodoformé. Au reste, elle est le plus souvent facile à corriger.

Signalons aussi la petite malade n° 58 qui, tout à fait guérie, fait un petit abcès au niveau de sa cicatrice, qui s'ouvre, élimine un peu de pus et du mélange iodoformé et se referme assez rapidement, en deux semaines, sans qu'il y ait la moindre récurrence. Ce sont là de petits accidents sans importance mais qu'il faut connaître pour ne pas porter de mauvais pronostic dans ces circonstances.

Enfin le malade de l'observation 61 est très intéressant, car il présente un accident rare.

Une fois bien guéri, lorsque le malade voulut poser le pied à terre, il éprouva une vive douleur ; cette talalgie, qui fut intense, dura six mois avec une hyperesthésie marquée de toute la peau du talon, sans tuméfaction du calcanéum. Puis, peu à peu, tout phénomène douloureux disparut. S'agit-il dans ce cas d'une névrite par intoxication iodoformée ? On est très porté à le croire, mais il faudrait plusieurs observations analogues pour soutenir un peu par la clinique, une hypothèse *a priori* très vraisemblable.

Le résultat fonctionnel a été bon pour tous en général, mais il a été obtenu en un temps variable avec chacun, chacun ayant des lésions plus ou moins étendues. Certains malades recouvrent très vite leurs mouvements, avec une amplitude presque normale en trois à six mois par exemple, comme le montrent les observations 47 et 52. D'autres, au contraire, sont parfaitement guéris avec des mouvements limités mais suffisants (50, 53, 54, 56) ; d'autres, déjà guéris, gagnent peu à peu de l'amplitude de leurs mouvements avec les mois et peut-être les années (63, 48, 55, 58, 60).

Dans tous les cas, comme le montrent les interventions pratiquées, il s'agissait de lésions graves, dont l'étendue a toujours été considérable, plus même que ne le faisait prévoir l'examen clinique.

VII. - Ostéite du tibia.

Nous rapportons 2 observations.

Nature des lésions 1 non suppurée ;
 1 fistuleuse.

Interventions pratiquées :

- 1 évidemment simple, avec oblitération immédiate ;
- 1 évidemment simple avec oblitération dans un deuxième temps.

Résultats immédiats :

- 1 réunion *per primam*, sauf l'orifice des drains ;
- 1 réunion partielle avec suppuration et élimination partielle.

Durée moyenne de la cicatrisation :

- 3 semaines pour la lésion primitivement non fistuleuse ;
- 3 mois pour la lésion primitivement fistuleuse.

Résultats éloignés :

- 2 guérisons stables.

Résultats fonctionnels :

Bons.

Notons que dans un cas le malade a présenté, au cours de sa guérison, une arthrite secondaire du genou, qui a cédé à l'immobilisation, et a guéri en plusieurs mois. Ce fait prouve que l'intervention, tout en étant complète, n'a pas mis à l'abri de l'infection tuberculeuse l'articulation voisine.

VIII. — Tumeur blanche du genou.

Nous avons 3 observations.

Nature des lésions 1 non suppurée ;
 2 suppurées.

Interventions pratiquées :
 3 résections.

Résultats immédiats :

2 réunions *per primam*, sauf l'orifice des drains ;

1 réunion *per primam* avec suppuration peu abondante par l'orifice des drains.

Durée moyenne de la cicatrisation :
6 mois.

Résultats éloignés :

2 guérisons complètes avec ankylose serrée ;

1 malade récent.

Résultats fonctionnels :

2 bons ;

1 récent.

L'une des malades n'avait qu'un empâtement marqué de la synoviale, mais présentait une lésion nette à la radiographie. Pour les trois malades on avait épuisé les ressources de l'immobilisation, et la forme douloureuse, intense chez l'une, les abcès et la déviation très accusée en *genu valgum* chez l'autre, l'insuccès complet de l'immobilisation chez la troisième, ont décidé l'intervention.

Chez deux malades surtout on a trouvé des lésions profondes et étendues.

IX. — Coxalgie.

Nous avons 6 observations.

Nature des lésions 6 fistuleuses dont
 2 avec fièvre et mauvais état
 général.

Intervention pratiquée et étendue des lésions :

6 résections qui ont montré :
 2 altérations très étendues de l'os ilia-
 que ;
 2 perforations du bassin ;
 4 lésions se prolongeant dans le col et la
 diaphyse fémorale, dont l'une avec
 1 séquestre.

Résultats immédiats :

1 réunion *per primam*, sauf l'orifice des
 drains ;
4 désunions partielles avec élimination et
 suppuration plus ou moins abondante ;
1 désunion totale avec élimination du mélange.

Durée moyenne de la cicatrisation :

5 mois et demi.

Résultats éloignés :

3 guérisons complètes ;
2 guérisons avec fistules peu importantes ;
1 mort de méningite.

Résultats fonctionnels :

2 néarthroses solides ;
1 ankylose incomplète ;
2 ankyloses serrées.

Pour toutes ces coxalgies graves, autant que pouvaient le faire prévoir l'insuccès de l'immobilisation prolongée, les lésions profondes montrées par la radiographie, la fièvre et le mauvais état général, suivant les cas, il ne fallait plus espérer de guérison par le traitement conservateur. L'oblitération des lésions si étendues que nous avons signalées, a demandé une forte quantité de mélange de Mosetig; aussi, parmi ces malades, deux, dont un surtout, ont présenté les symptômes habituels de somnolence, de prostration avec fièvre, qui caractérisent l'intoxication par l'iodoforme, employé de cette manière.

X. — Ostéites du bassin.

2 observations.

Nature des lésions :

2 fistuleuses ;

Interventions pratiquées :

2 évidements .

Résultats immédiats :

2 réunions *per primam* avec fistule peu abondante.

Durée moyenne de la cicatrisation :

8 mois et demi.

Résultats éloignés :

1 guérison complète ;

1 guérison avec fistulette intermittente.

Résultats fonctionnels :

2 bons.

Résultats immédiats :

- 1 réunion *per primam* stable ;
- 3 réunions *per primam* avec fistulette insignifiante.

Durée moyenne de la cicatrisation :

- 7 semaines pour les lésions primitivement fistuleuses ;
- 9 semaines pour les lésions primitivement non fistuleuses.

Résultats éloignés :

- 4 guérisons complètes.

Résultats fonctionnels :

- 4 excellents, bons ou suffisants.

Il est intéressant de remarquer que deux des ostéites évoluaient au contact direct de l'articulation, menaçant de l'envahir (79-82). L'intervention a été intra-articulaire et le plomb a été coulé dans l'articulation ; l'une a guéri sans réaction articulaire, mais l'autre a présenté de légers signes d'arthrite qui ont nécessité une immobilisation secondaire. Ce fait est à rapprocher de ce que nous avons constaté dans l'observation 65 : l'ostéite du tibia, évoluant tout près de l'articulation, même après l'intervention s'est accompagnée d'arthrite secondaire du genou, peu grave heureusement, mais qui a nécessité aussi l'immobilisation. Et ceci montre bien que l'évidement précoce d'une lésion juxta-articulaire ne protège pas toujours complètement l'articulation.

XIII. — **Arthrite tuberculeuse du coude.**

1 observation.

Nature des lésions :

1 fistuleuse.

Intervention pratiquée :

1 résection.

Résultat immédiat :

1 réunion *per primam* avec fistulette insignifiante.

Durée de la cicatrisation :

2 mois.

Résultat éloigné :

Guérison avec fistulette insignifiante.

Résultat fonctionnel :

Bon mais incomplet encore ; on n'a pas pu obtenir de renseignements ultérieurs.

XIV. — **Ostéites tuberculeuses de l'humérus.**

Nous en rapportons 4 cas :

Nature des lésions 1 suppurée non fistuleuse ;
 3 fistuleuses.

Intervention pratiquée :

4 évidements complets.

Résultats immédiats :

4 réunions *per primam* partielles avec légère élimination et fistulisation peu importante.

Durée moyenne de la cicatrisation :

3 mois pour la lésion non fistuleuse antérieurement ;

2 mois et demi pour les lésions fistuleuses antérieurement.

Résultats éloignés :

3 guérisons complètes ;

1 guérison récente.

Résultats fonctionnels :

4 bons.

XV. — Arthrite tuberculeuse de l'épaule.

Nature de la lésion :

Suppurée.

Intervention pratiquée :

Résection au cours de laquelle on trouve des lésions profondes et très étendues.

Résultat immédiat :

Réunion par première intention, sauf l'orifice du drain qui même est sec.

Durée de la cicatrisation :

Malade récente, n'est restée que dix jours à la Charité et est repartie à la campagne d'où elle reviendra dans un mois pour le deuxième pansement.

XVI. — Ostéite du sternum.

Nature de la lésion :

Fistuleuse.

Intervention pratiquée :

Evidement et résection partielle.

Résultat immédiat :

Réunion *per primam* partielle avec fistulette
croûtelleuse insignifiante.

Durée de la cicatrisation :

3 mois.

Résultat éloigné :

Guérison avec fistulette croûtelleuse.

XVII. — **Statistique des résultats.**

Sur un total de 89 observations se rapportant toutes
à des lésions assez graves, nous avons noté :

1° *Résultats immédiats :*

- 16 réunions immédiates complètes ;
- 36 réunions immédiates avec fistule de courte
durée au niveau du drainage ;
- 15 réunions immédiates avec fistule de longue
durée ;
- 14 désunions partielles ;
- 7 désunions totales avec élimination du mé-
lange.

2° *Résultats éloignés :*

- 72 guérisons stables ;
- 9 guérisons avec fistulette insignifiante ;
- 6 malades récents ou encore en traitement ;
- 2 morts, l'une par méningite, l'autre par lésions
pulmonaires aiguës.

Sur ces 89 malades, nous n'avons noté que 8 réci-
dives ; l'une s'est compliquée de généralisation tuber-
culeuse et est morte sans réintervention ; pour les
7 autres on est intervenu à nouveau, et 5 sont guéries,
2 encore en traitement.

C. AVANTAGES DE LA MÉTHODE

De l'étude de ces résultats il ressort d'une façon évidente que l'oblitération avec le mélange de Mosetig ainsi modifiée et appliquée offre de sérieux avantages :

1° L'oblitération n'a pas d'inconvénients : elle n'expose pas à l'intoxication, et ce ne sont pas les cas très rares (2 sur 89 observations) des malades en ayant présenté des symptômes peu graves qui peuvent faire invalider son emploi. Les faits nous ont montré également que cette méthode n'expose pas à la rétention ni aux fusées purulentes. Si, enfin, nous avons noté 8 récidives, l'examen et la réintervention suivie de guérison nous ont prouvé que, loin d'être imputables au plombage, il fallait les attribuer à l'intervention première qui n'avait pas été complète.

2° Cette méthode permet une exérèse très large des lésions et même des tissus douteux, grâce à la facilité de réparation qui résulte du plombage. C'est ainsi, nous l'avons vu, qu'on n'hésite pas à faire l'évidement complet du calcanéum et même de l'épiphyse tibiale lorsque les lésions sont douteuses et qu'on n'est pas sûr de l'intégrité de ces os. Et la réparation de ces grandes cavités est relativement si rapide qu'on n'a pas hésité dans un cas à faire un désossement complet du pied ; il fut suivi de guérison complète en cinq mois.

3° Le mélange de Mosetig permet de fermer la plus grande partie de la plaie et d'obtenir une cicatrisation plus rapide : un mois à un mois et demi pour les petites lésions comme les spina-ventosa, quatre à six mois pour les résections des grandes jointures ou opérations de semblable importance.

4° On peut ainsi enfermer de suite après l'opération le membre dans un bandage inamovible, car la suppuration est en général peu abondante, et ne faire que de rares pansements, tous les mois par exemple, et parfois même à intervalle plus éloigné.

Il en résulte que, pour les lésions des grandes jointures comme le cou-de-pied, le genou et la hanche, le décubitus est réduit à quelques jours, et que, dans tous les cas, on peut abréger la durée de l'hospitalisation et mettre au bout de peu de temps le malade au grand air ; celui-ci n'a plus à rester ainsi, en général, qu'une quinzaine de jours à l'hôpital.

5° La guérison est au total plus rapide dans la plupart des cas : une moyenne d'un mois pour les spina-ventosa et lésions analogues ; de quatre à six mois pour les affections des grandes jointures. Nous n'avons pas pu l'établir par des chiffres, car cette question ne pourrait être jugée que sur une grande quantité de faits, les variations individuelles étant très grandes. Or chez les malades opérés avant le plombage, nous n'avons pas de documents indiquant la durée exacte de la suppuration ; nous avons toutefois l'impression que la durée du traitement est raccourcie en moyenne de moitié et quelquefois bien davantage.

6° Au point de vue orthopédique et fonctionnel, les

résultats sont aussi bons qu'avec la technique ancienne. On aurait pu se demander si l'absence des réactions dues à l'infection secondaire et la moindre longueur du traitement n'auraient pas pour conséquence de donner des articulations trop mobiles et manquant de solidité. Les faits montrent, on le voit, que cette crainte n'est pas fondée.

Les avantages qu'offre la méthode de Mosetig sont donc nombreux et sérieux ; les résultats sont même si séduisants, et par la rapidité de la guérison, et par l'excellence de l'état fonctionnel, que l'on est malgré soi porté à devenir plus interventionniste. On hésite à patienter longtemps au moyen de l'immobilisation qui, malgré tout, compte bien quelques échecs, et l'on a hâte de prendre le bistouri. Mais le malade n'a-t-il que des avantages à tirer de cette tendance ? C'est là le point le plus délicat de la question que nous allons maintenant envisager.

CHAPITRE III

INDICATIONS

Les indications de l'oblitération des cavités tuberculeuses avec le mélange de Mosetig pourraient se résumer en peu de mots. Nous admettons en effet que cette méthode peut être employée dans la plupart des opérations faites pour les ostéites et les ostéo-arthrites tuberculeuses. Il faut cependant, pour qu'elle donne un résultat effectif, que trois conditions soient réunies.

- 1° Que la plaie soit dans un état d'asepsie relatif ;
- 2° Que les lésions aient été enlevées en totalité ;
- 3° Que l'état des viscères du malade soit suffisamment bon pour qu'on n'ait pas à craindre une intoxication.

La méthode est donc contre-indiquée lorsqu'il y a une infection secondaire importante, mais il faut que celle-ci atteigne un degré vraiment très accentué. Nous rapportons en effet plusieurs observations de résection de la hanche faites chez des malades atteints de coxalgie fistuleuse et fébrile, où le résultat a été bon.

La nécessité de pouvoir enlever toutes les lésions paraît une condition *sine qua non* de succès. Nous voyons en effet que, dans la plupart des cas, où l'oblitération n'a pas réussi, on a pu attribuer cet échec à la

persistance de portions osseuses malades (calcanéum et métacarpiens, par exemple).

Enfin, il serait aussi imprudent d'employer le mélange iodoformé à haute dose chez des malades atteints de lésions du foie et du rein. Sans doute, on n'observe pas avec cette préparation les accidents graves que l'on avait autrefois avec l'iodoforme pur. Néanmoins, plusieurs de nos observations montrent qu'il se produit une certaine intoxication.

Mais la question des indications de l'oblitération iodoformée se pose encore d'une autre manière. Il s'agit de savoir si l'emploi de cette méthode doit modifier les indications de l'intervention sanglante ou la nature de l'intervention. Cette question est beaucoup plus complexe, mais elle présente un grand intérêt et nous devons l'envisager avec quelques détails.

D'une façon générale les chirurgiens qui ont employé l'oblitération iodoformée ont eu une tendance marquée à étendre beaucoup les indications opératoires dans la tuberculose osseuse et articulaire. C'est ainsi que Mose-tig conseillait d'intervenir dès que le diagnostic était posé quels que fussent l'âge du malade, le siège et la nature de la lésion. Le Dr Vignard a su se garder d'une pareille exagération, mais il admet encore des indications assez larges. C'est ainsi que dans la thèse d'un de ses élèves, Grüber, nous lisons, p. 51 : « Sans doute, on ne résèquera pas d'emblée toutes les arthrites tibio-tarsiennes, mais on le fera dès qu'on soupçonnera la présence de pus, ou lorsque des fongosités distendant le cou-de-pied lui imprimeront cette forme classique en bourrelet avec gonflement rétro-malléolaire double. »

Mais pour la coxalgie, M. Vignard admet « que les indications de la résection de la hanche formulées dans les traités classiques peuvent être remplies intégralement, sans hésitation et facilement » par la méthode de Mosetig (thèse Grüber, Lyon, 1908, p. 89). Il se montre donc moins interventionniste que pour les lésions du cou-de-pied.

Cette tendance à étendre les indications opératoires s'explique facilement par la facilité et la rapidité de la guérison obtenue grâce au remplissage iodoformé, et par le fait que ces avantages sont d'autant plus évidents que l'opération est plus précoce. On est ainsi tenté de poursuivre une cure radicale de la lésion tuberculeuse en l'évidant d'une façon précoce, conduite séduisante, car elle paraît, au premier abord, avoir pour avantages de débarrasser le malade d'un foyer tuberculeux susceptible de se diffuser, de réduire la longueur du traitement et enfin d'avoir un résultat presque certain, tandis que le traitement conservateur échoue dans un certain nombre de cas lorsqu'il existe de grosses lésions caséeuses ou séquestrales.

Mais avant de suivre cette tendance, il faut examiner les choses de plus près et voir si ces avantages sont toujours réels et s'ils ne sont pas compensés par d'autres inconvénients. Pour cela il faut serrer les faits de plus près et envisager successivement les lésions diaphysaires, les lésions juxta-articulaires et enfin les lésions articulaires proprement dites.

I. *Lésions diaphysaires.* — C'est à propos du spina-ventosa des métacarpiens ou des phalanges que la question se pose le plus souvent. Ce que nous allons

dire est toutefois applicable aux lésions des grands os des membres et des os courts comme le bassin, le calcanéum, assez volumineux pour que la lésion évolue sans retentir sur les articulations, et assez superficiels pour être d'accès facile.

On sait que ces lésions peuvent guérir spontanément ou sous l'influence d'un traitement général et local approprié lorsqu'elles sont près de leur début. Il ne faut pas négliger cette chance de guérison spontanée, mais nous croyons que l'intervention devient indiquée dès qu'il est sûr que l'affection progresse, c'est-à-dire lorsqu'elle sort du stade hyperostose simple pour se compliquer d'œdème, de fongosités ou d'abcès.

En effet, lorsque les choses en sont arrivées là, la guérison spontanée est tout à fait exceptionnelle et elle ne peut se produire que d'une façon très lente, après l'élimination des tissus malades par la suppuration. Si l'on veut attendre le terme de cette évolution, on risque de voir la lésion s'étendre, détruire la corticale, envahir les parties molles, les tendons et les articulations du voisinage. L'opération faite tardivement devra alors souvent être une résection suivie d'un raccourcissement ou d'une déformation, d'une raideur de l'articulation ou des tendons compromettant la forme et l'état fonctionnel tandis que l'intervention précoce serait un évidement simple, procurant la guérison en conservant la forme et la fonction.

II. *Lésions juxta-articulaires.* — Ces considérations s'appliquent également aux lésions juxta-articulaires, mais ici il intervient un autre argument en faveur de l'intervention précoce, c'est l'utilité de supprimer le

foyer tuberculeux avant qu'il ait envahi l'articulation. Cette indication est formelle lorsque la lésion peut être abordée facilement, comme c'est le cas pour le coude, le poignet, le genou, le cou-de-pied. A l'épaule et surtout à la hanche, la difficulté de faire un diagnostic précoce et d'aborder un foyer petit et caché profondément doit faire retarder davantage l'intervention dans la plupart des cas.

L'oblitération avec le mélange iodoformé trouve une indication particulièrement importante dans ces interventions juxta-articulaires. Autrefois l'ouverture de l'articulation était une complication assez grave parce qu'on évitait difficilement l'infection secondaire et qu'on pouvait craindre son retentissement sur la jointure. Aujourd'hui, on peut sans hésiter intervenir au contact de la synoviale et même ouvrir largement cette dernière. En remplissant le foyer de la résection et l'articulation elle-même avec le mélange iodoformé, on obtient une évolution très simple. Nous rappelons notamment deux cas où la résection de la tête radiale et de l'olécrâne dut être faite avec une large ouverture de l'articulation et où la guérison s'est produite sans aucun incident.

Il est vrai d'ajouter que ces interventions juxta-articulaires ne protègent pas toujours les jointures d'une façon aussi complète qu'on pourrait le souhaiter. En effet, dans plusieurs de nos observations on a vu au genou ou au coude des arthrites légères évoluer malgré l'évidement ou l'ablation de l'os malade. Mais ces poussées articulaires n'ont jamais été graves et n'ont pas compromis les mouvements. Il est permis de

penser qu'il en eût été autrement si on avait laissé évoluer le foyer primitif, car l'invasion articulaire se serait faite de la même façon et elle aurait eu certainement des conséquences plus graves.

III. *Lésions articulaires.* — Si nous admettons une intervention relativement précoce dans les lésions tuberculeuses diaphysaires et juxta-épiphysaires, nous arrivons à une conclusion bien différente pour les cas où l'arthrite est le symptôme dominant.

Les arguments que nous avons exposés plus haut en faveur de l'intervention précoce conservent assurément une grande partie de leur valeur, mais d'autres facteurs interviennent pour changer la solution du problème.

C'est d'abord, l'impossibilité de faire une intervention économique qui soit sûrement radicale. Dans la tuberculose articulaire, les lésions osseuses souvent multiples sont représentées, dans la plupart des cas, par de petits foyers sous-chondriques ou intra-épiphysaires qu'il est impossible de déceler par la radiographie et même à l'exploration directe au doigt et à la vue après large ouverture de l'articulation. Il s'ensuit qu'une opération ne peut être complète que si on a enlevé tous les cartilages et entamé assez profondément le tissu spongieux de l'épiphyse sur toute l'étendue de l'articulation, c'est-à-dire si on a fait une résection totale et assez large.

C'est, en second lieu, le fait qu'il y a des arthrites d'apparence même assez graves, accompagnées de suppuration et même de modifications de la longueur des os, qui guérissent par le traitement conservateur

avec l'intégrité complète ou presque complète de l'état fonctionnel de la jointure.

C'est, en troisième lieu, que, même dans les formes graves qui compromettent l'intégrité de l'articulation, l'état fonctionnel obtenu par le traitement conservateur est supérieur à celui donné par la résection. Cela est surtout vrai pour la hanche, mais aussi, dans une certaine mesure, pour le cou-de-pied, le poignet, le genou et même le coudé.

Enfin, dans la plupart des cas, dans les arthrites opérées, le traitement doit être prolongé bien au delà de la guérison opératoire pour assurer au membre un état orthopédique convenable.

Il résulte de ces considérations que, dans les arthrites tuberculeuses, une opération, pour être radicale, doit être assez large, que son résultat doit être confirmé par un traitement orthopédique prolongé et enfin que le résultat fonctionnel est alors généralement inférieur à celui que donne dans la moyenne des cas, le traitement conservateur. C'est dire qu'il faut renoncer à l'idée d'une opération radicale précoce, malgré toute la sécurité et tous les avantages que donne l'oblitération iodoformée.

L'intervention ne doit donc être décidée qu'après un essai d'immobilisation suffisamment prolongé excepté dans les cas où l'existence d'une grosse lésion, telle qu'un séquestre, reconnaissable à la radiographie ou d'une infection secondaire tenace impose une solution plus rapide. Les indications varient d'ailleurs suivant les âges et suivant les jointures. Mais nous ne pouvons pas les passer en revue d'une façon détaillée.

Une fois l'indication opératoire posée, il reste à examiner quelle modification le remplissage iodoformé peut faire apporter à la nature de l'intervention.

D'une façon générale, l'oblitération de la cavité ayant pour effet d'accélérer et de renforcer la réparation de la plaie, et de prévenir l'infection secondaire, il doit en résulter que l'on peut, grâce à cette méthode, étendre sensiblement les limites des interventions conservatrices. C'est ainsi que dans les lésions graves où la question d'amputation peut venir en discussion, soit à cause de l'étendue des désordres osseux et articulaires, soit à cause de l'âge et de l'état général du malade, l'oblitération iodoformée permettra quelquefois de tenter la conservation. Nous pouvons donner comme exemple, à ce point de vue, notre observation d'ostéo-arthrite diffuse du pied dans laquelle on dut faire un désossement complet. La réparation de cette immense plaie se fit dans un temps relativement court et donna un excellent résultat fonctionnel.

De même encore, l'oblitération peut entrer en ligne de compte, lorsqu'on a à discuter, au cours de l'intervention, si l'on fera l'évidement ou la résection. Dans certains cas de lésions très étendues, anfractueuses, où la corticale est réduite à peu de chose, et où la réparation serait vraisemblablement tellement difficile et lente avec le tamponnement simple qu'on devrait préférer la résection, on peut, grâce à l'oblitération iodoformée, faire un simple évidement et obtenir ainsi un meilleur résultat orthopédique et fonctionnel. Mais ce résultat n'est acquis que si l'ablation de la lésion est tout à fait complète ; il faut donc se défier beaucoup lorsque les

lésions ne sont pas bien circonscrites : nous rapportons notamment plusieurs cas d'ostéites des métacarpiens et du calcanéum où une résection secondaire a été rendue nécessaire par la persistance d'une partie de la lésion. Aussi, croyons-nous qu'avec l'oblitération iodoformée, on peut pousser très loin la conservation dans le cas de lésions bien circonscrites, mais que, dans les lésions diffuses, il vaut mieux faire la résection lorsque le résultat orthopédique et fonctionnel n'est pas notablement inférieur à celui de l'évidement, comme c'est le cas pour le calcanéum par exemple.

CONCLUSIONS

I. — Dans les cavités osseuses et articulaires résultant de lésions tuberculeuses, l'oblitération au moyen du mélange iodoformé de Mosetig agit à la façon d'un pansement interne qui accélère la réparation et évite l'infection secondaire. On obtient par son emploi une guérison plus rapide, on diminue beaucoup le nombre des pansements, ce qui permet de réduire au minimum l'immobilisation du malade au lit et son séjour à l'hôpital.

II. — La technique peut être très simplifiée : il suffit, après avoir fait une ablation très complète des lésions, de remplir la cavité avec le mélange sous hémostase par la bande d'Esmarch quand cela est possible.

III. — Sur un total de 89 observations se rapportant toutes à des lésions assez graves, nous avons noté :

16 réunions immédiates complètes ;

36 réunions immédiates avec fistule de courte durée au niveau du drainage ;

15 réunions immédiates avec fistule de longue durée ;

14 désunions partielles ;

7 désunions totales avec élimination du mélange ;

Les résultats éloignés ont été les suivants :

72 guérisons stables ;

9 guérisons avec fistulette insignifiante ;

6 malades récents ou encore en traitement ;

2 morts par méningite et lésions pulmonaires aiguës.

Sur ces 89 malades nous n'avons noté que 8 récidi-
ves : l'une s'est compliquée de généralisation tuber-
culeuse et la malade est morte sans réintervention ;
pour les 7 autres, on est intervenu à nouveau ; 5 sont
guéries, 2 encore en traitement.

IV. — L'oblitération avec le mélange de Mosetig est
indiquée dans toutes les interventions pour les lésions
tuberculeuses des os et des articulations lorsqu'il n'y a
pas une infection secondaire importante et lorsqu'on
peut enlever les lésions en totalité.

Ses avantages ne doivent pas faire élargir notable-
ment les indications opératoires dans les lésions arti-
culaires. Le traitement conservateur doit toujours être
employé tant qu'il paraît susceptible d'assurer la guéri-
son, parce que ses résultats orthopédiques et fonction-
nels sont meilleurs en général que ceux des interven-
tions.

Vu :

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
JABOULAY.

Vu :

LE DOYEN,
HUGOUNENQ.

Vu et permis d'imprimer :

Lyon, le 4 novembre 1910.

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,
P. JOUBIN.

BIBLIOGRAPHIE

BÉRARD, Communication au XXII^e Congrès de Chirurgie (*Presse Médicale* du 9 octobre 1909, p. 715).

COLLENET, *Contribution à l'étude de l'oblitération des cavités osseuses par le mélange de Mosetig* (thèse de Lyon 1908 et sa bibliographie).

GRÜBER, *le Plombage iodoformé dans les résections* (thèse de Lyon 1908 et sa bibliographie).

NOVÉ-JOSSERAND, Rapport au XXI^e Congrès de Chirurgie (*Presse Médicale*, 1908, n^o 92, p. 739).

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	1
CHAPITRE PREMIER. — La Technique	5
CHAPITRE II. — A. Observations	11
B. Résumé, Critique et Résultats des Observations.	111
C. Avantages de la méthode	131
CHAPITRE III. — Les Indications	135
CONCLUSIONS	145
BIBLIOGRAPHIE	147

